

SYNOPSIS METHODICA LICHENUM,

SISTENS

OMNES HUIUS ORDINIS NATURALIS
DETECTAS PLANTAS, QUAS, SECUN-
DUM GENERA, SPECIES ET VARIETA-
TES DISPOSUIT, CHARACTERIBUS ET
DIFFERENTIIS EMENDATIS DÉFINI-
VIT, NEC NON SYNONYMIS ET
OBSERVATIONIBUS SELECTIS
ILLUSTRÁVIT

AUCTOR

ERIK ACHARIUS

EQUES AUR. REG. ORDINIS DE WASA.

MED. DOCT. PROF. REG. PHYSIC. PROVINC. OSTRO-GOTH.
AD REG. NOSQC. VADSTEN. INSP. REGG. ACAD. SCIENT. ET
COLLEG. SANIT. STOCKH. SOCIETT. SCIENT. UPSAL. PHYSIQ-
GRAPH. LUNDENS. PHYSIQ. GOTTING. LINN. LONDIN. PHY-
TOGR. GORENK. HIST. NAT. BEROLIN. MEDIC. SVEC.
ETC. SODALIS. SOCIETT. HIST. NAT. MOSCOV.
WETTERAW. ET PHYTOGR. GOTTING.
MEMBR. HONOR.

LUNDÆ.

LITTERIS ET SUMTIBUS SVANBORG ET SÖG.

1814.

MANIBUS

LINNEANIS

SACRUM

MANIBUS

LINNEANIS

SACRUM

quodque in desideriis Botanicorum forte sit, quam primum possem, & correctiones in hunc Librum factas & incrementa hæc Specierum nuperrima cognoscere. Et hæc est ratio cur in præsentii opusculo conscribendo operam posuerim meam, sperans, fore ut Scientiæ cultoribus acceptum aique utile sit hoc meum opusculum nec non parva sua mole commendabile.

Genera omnia (excepta Biatora) in Lichenographia Universali stabilita servavi, novaque alia addidi; sed characteres eorum, a Lichenum Receptaculis, Universali & Partiali, harumque partium structura externa, situ, insertionem, forma atque substantia diversa, desumptos, nunc emendatos exhibeo. Instarunt & poposcerunt Critici Generum meorum reductionem, non nulla horum non nisi factitia prædicantes; at eorum rationes valde hallucinantes immo absonas vidi, nec principiis iis suffultas, quæ ex vera Lichenum & horum partium natura profiscuntur. Effata sua, sine prævio & maturo examine pronuntiata, demonstrationibus solidis probare hæud adnisi sunt & ne quidem unicum ex argumentis, quibus theoriæ meam & Fundamenta Lichenologiæ superstruxi, refutare conati sunt, ne dicam valuerunt. a) Demonstravimus enim:

1:0 Totum Lichenum corpus esse Receptaculum b.), propagationem eorum promovens, tam

a) Conferantur adnotationes, quas ad singula Genera in Lichenographia universali factas attuli; inprimis autem momenta illa & demonstrationes, observationibus indubitatis innixæ & figuris illustratæ circa omnes Lichenum partes atque eorum genericam dispositionem, in Lichenogr. Univ. p. 1 — 18. & p. 25 — 132.

b) Videatur Lichenogr. Univ. locis citatis. Apud Lichenes herba (cfr. Linn. Philos. botan.) sic dicta nulla, nam radice, trunco l. caule, foliisque expertes sunt. Partes quidem his, ratione formæ, analogas offerunt, sed nullo modo ita comparatas ut in plantis phænogamicis, neque eodem officio fungentes. Monendum heic est, quod integer de radicatione Lichenum paragraphus, qui locum obtineret inter pag. 4 & 5. in Lichenogr. Univ. incuria forte Typographi exclusus sit. Hujus manuscriptum ad Cl. N. Profess. Schrader postea misi, ut in Ejus Diario typis exscriberetur.

per se c), quam mediantibus Receptaculis Partialibus seu Apotheciis, in Receptaculo hocce Universalis plerumque praesentibus, non raro eidem homogeneis & totis ex ejus substantia formatis. d)
 2:0 Nullas, saltem visibiles, partes Fructificationis, Lichenibus concessas esse, nullum verum Fructum, nullaque vera Semina. e)

Dentis sive non existentibus illis partibus, e quibus, secundum principia Systematis Sexualis, characteres Generici peterentur, quomodo, ad normam, pro plantis phanogamicis praescriptam, determinari possunt Lichenum Genera? f) Demonstrationem hanc apagogicam, quate non perspexerunt, aliam tam enixe suscipientes opinionem?

Itaque unicum, qui restat, modum, Genera Lichenum designandi, indicant Receptacula eorum Universalis & Partialia: g) — & haec tantummodo simul sumpta characteres submini-

c) Nam in omnium Lichenum thallo f. eorum substantia corticali (strato faeculifer.) nidulantes inveniuntur Gongyli atque etiam in cellulis & vesiculis inclusi, eodemque modo ac in lamina prolifera receptaculorum partialium. Huius unum exemplum videatur in Lichenogr. Univ. Tab. IX. f. 6. D. E. cum Explicatione figur. p. 95. — Plura exempla offerunt Lichenum individua & Species, in quibus apothecia nulla, nec vera, nec accessoria (cfr. Lich. Univ) observata sunt. Gongylos, imprimis in strato faeculifero nidulantes, punctorum minutissimorum formam praese ferentes, Iconibus quamplurimis in Tabulis Lichenogr. Universalis subjunctis expressos ostensi.

d) Ex. gr. omnes Lichenes Homothalami & in specie Collemata. Cfr. infra Conspectus Classium ordinum & Generum.

e) Receptacula partialia f. apothecia fructum Lichenum non esse, sed tantum organa corpomorpha perhibere affatim demonstravi in Lich. Univ. p. 7 — 13. — Ubi nullus fructus, nulla vera Semina, & vice versa!

f) Valet hoc de Generibus quampluris inter Algas aquaticas & Fungos, quorum characteres Generici nullis aliis criteriis, quam ex forma & structura receptaculi vel frondis s. corporis ipsius herum vegetab. f. m. desumptis, determinari possunt.

g). Thallus nempe: & Apothecia vera.

sequi, atque secundum hujus formam diversam, utpote magis constantem & genericam familiaritatem tutius monstrantem, Genera distinguere. Quatenus autem Apothecia vera characterem Genericum sola subministrare possunt, criteria essentialia ex his quidem petere juvat, non tamē obstante, ac admodum discrepante thalli in pluribus speciebus natura alia & generali & peculiari ejusdem conformatione. In Apotheciis veris partes tantummodo constantes, visu & examinatu faciliores, in hunc finem adhibendae sunt, minutissimas, incertas seu variationi obnoxias, utpote falsae & minus necessarias, relinquendo.

Iam ad ea, quae ulterius sunt praemonenda, memet conferam. Terminos, quos in Lichenographia Universali indicavi & explicavi etiam in praesenti opusculo adhibui. At quoad Perithecium eorum Lichenum, quorum Apothecia Thalamia vera offerunt o), in ejus naturam & conformationem accuratius inquirens didici, hoc sequentibus modis variari. Occurrit nempe, aut simplex: crustaceum atrum vel etiam tenue membranaceum, ut jam pridem monui p), aut duplex: unum scilicet exterius crassum atrum: alterum interius, tenue membranaceum in uno eodemque thalamio q). Perithecium vero dimidiatum in variis Generibus simul exstat & ita dicitur, quando partem quandam Nuclei haud amplectitur. Hoc denuo aut superum, & ita a me appellatur, si vel ex perithecio duplici, exterius nucleum (ab interiori totum obductum) tantum supra tegit r), vel a perithecio simplici hic & totum apothecium

o). Apothecia *Lecideae*, *Gynophorae*, *Arthoniae*, *Opegraphae*, nulla offerunt thalamia, nam eorum parenchyma homogeneum est, superficiei tantum duriori, quasi membranacea vel cartilaginea & aliter aliquando colorata, a substantia interna, nucleum verum non formante, parum diversa, nec per se distincta.

p). cfr. Lichenogr. Univ. p. 6. — *Graphis*, *Endogonopora*, *Trypethelium*, *Porina*, *Pyrenula*, *Sagedia*, genera exhibent perithecio simplici gaudentia.

q). *Ferrucaria*, *Thelotrema*.

r). *Ferrucaria*, *Thelotrema*,

supra velatur s); — aut laterale, si simplex est & tantum latera vincti nuclei elongati t), hunc tam supra quam subtus relinquens. Perithecium dimidiatum laterale apothecium seu Thalamium simul marginatum reddit; superum aut ostiolo, subinde papillato, præditum cernitur, aut tantum impressione notatur. u).

De Apotheciorum situ, quæ in diagnosi magni momenti res est, alibi quidem egimus; at terminos a me usitatos situm hunc exprimentes nunc etiam recordari forsân juvabit. Apothecia enim sparsa dicuntur quando absque ordine in quavis thalli parte obveniunt, — lateralia, si in thalli foliacei pagina superiori tantum observantur, submarginalia, si prope ejus margines, — marginalia, si in ipso margine, — centralia si versus centrum, & periphærica si solummodo versus ambitum thalli stellati, — terminalia, si in apice laciniarum, ramorum vel poderiorum, locata sunt. Quoad insertionem, immersa dicuntur, si tota in thalli substantia quasi detrusa sunt; — innata, si basi sua vel parte inferiori intra substantiam corticalem ejusdem quasi abscondita, sed reliqua parte supra eum prominent; superficialia vero & adnata, si tantum ad superficiem thalli tota accereta sunt.

Ne volumen nimis cresceret, synonymon tantum unum vel alterum selectum ad Speciem cognoscendam ex Auctorum recentiorum Scriptis celebrioribus citavi, sed ea nunc addidi, quæ in anterioribus meis opusculis Lichenologicis oblitum, vel in Scriptis aliorum novissimis obveniunt, quatenus nempe hæc mihi innotuerunt. Synonyma reliqua, si quis optaret, Lichenographiam Uni-

s). *Sagedia*.

t). *Graphis*.

u). *Sagediæ* characterem essentialem, quo tam ab *Urecolaria*, quam *Lecidea* & *Lecanora* luculentissime distinguitur, adeo perspicacem esse ex allatis putavim, ut sæpe miror, quomodo in enjusedam mentem incidere possit, hoc Genus cum alio quopiam coniungere.

versalem, Methodum meam Lichenum & Lichenographiæ Prodrômum adeat; ea autem, quæ antea, etiam in his Libris, male citata sunt, ut ad legitimam speciem referrem, jam operam omnem navavi.

Descriptiones novarum Specierum succinctas tradere eandem ob rationem intermisi, sed observationes quasdam necessarias, ut hæc Species magis illustrarentur plerumque & breves subjunxi.

Species a me non visas, signo crucis (+) notatas omnino excludere non æquum putavi. Fide Auctorum, qui eas detexerunt et primum descriptas reliquerunt, ubi characteribus datis a reliquis distinctas inveni, in numerum mearum retuli ut sciant illi, quibus contigit, hæc iterum videre, an novæ sint vel antea cognitæ, nec notas pro novis habeant et proclamant, nominaque præter necessitatem multiplicent.

Litteris minoribus græcis Varietates constantes designatæ sunt; latinis vero Speciei sive Varietatum formas alias et præcipuas, quamvis, magis inconstantes, indicavimus.

Quod ad Genus Cenomyce in Specie attinet, postquam experientia et observationibus Cel. D. Flörke id factum est, ut de hujus Generis Speciebus earumque formis polymorphis nobis plus luminis adfulserit, religioni mihi duxi reformationem Specierum, hisce Ejus detectis, quæ maxima ex parte naturæ analogæ esse perspexi, suffultam suscipere, atque eas secundum hæc indicia determinare. Per specimina in Germania ab Eo lecta mecumque benigne communicata de mente Cl. Flörke circa scyphiferas species nullum mihi est dubium; sed non licuit in usum vocare Ejus observationes de reliquis hujus Generis speciebus (paucis quibusdam exceptis) quum de his nihil ab Eo scriptum legere mihi contigerit. — Nullas alias Ille admittit Scyphiferas Species, quam eas, quarum podatia scypho superne (diaphragmate, a me dicto,) clauso instructa observantur.

Nome autem, (inprimis in hoc Genere, **Podetia**;) quævis forma scyphum exprimens nomen scyphi meretur, sive hic clausus sit sive apertus? Notioni scyphi, ut mihi quidem videtur, potius respondet ut in ipso orificio apertus sit, quam ibidem clausus. Itaque e podetiorum scyphiformium numero vix jure excludi posse podetia scypho aperto vel pervio prædita concludere fas est. Species, quarum scyphi pervii sunt, præter formam scyphi, margine hujus scyphi dentato in primis distinctæ apparent a speciebus, quarum axillæ simpliciter perforatæ sunt: & si scyphi in illis uti axillares observantur, hoc a proliferatione ex eorum margine dependet, eos obliquos reddente. Tamen non diffitendum foramina axillarum, in speciebus ascyphis, apud quasdam quasi radiata occurrere v), sed forma scyphi nihilo tamen minus in his desideratur. Non taceam, quod in aliis, ad scyphiferas tamen numerandis, speciebus, vix ulli scyphi a podetiis formati obveniant. Apud has apothecia [sive in podetiis elongatis terminalia horumque apicem loco diaphragmatis tegentia, fere ut in *Dufourea* x), sive in podetiis brevissimis elevata vel his fere destituta atque in thalli lobis subsessilia, in initio turbinata supra plana vel parum impressa moxque hanc formam mutantia y)] pro scyphis vix haberi possunt, quales nempe sunt illi, qui a podetiis in feliquis, stricte sic dictis scyphiferis, speciebus formati observantur. Talia apothecia subscyphiformia (potius turbinata) frequenter occurrunt in margine scyphorum, etiam atque etiam apud eas species, quarum podetia scypho regulari vel irregulari terminantur; Atqui, in hoc statu, ut scyphi certe non consideranda sunt isthæc apothecia! Multæ dantur species podetiis aliis scyphiformibus aliis subulatis simul præditæ, quorum & sterilia & apotheciis sessilibus absque scyphis terminata inveniuntur. Podetia ramosa & acuminata (apud species simul scy-

v) Ex. gr. in *Cenomyce inciali* & *C. rangiferina*.

x) *Cenomyce bacillaris* var. *monocarpa*. — *Cenom. peltata*, aliæque.

y) *Cenomyce cæspiticia*, *Cenom. strepsilis*, aliæ.

phiferas) axillas non raro perforatas quoque offerunt, æque ac Cladoniæ proprie sic dictæ. Indicant præterea species omnium subdivisionum (in hoc Genere sine æqua thalli consideratione perquam arbitrariorum) limites fere nullos esse inter scyphiferas & eas, apud quas nulla inventa sunt podetia scyphiformia, quoniam formarum quasi propinquitate inter se omnes mire connectuntur atque variantur Cenomyceides, hinc difficillime omnium distinguendæ. De nexu & transitu formarum Scyphophytorum ad Schismarias sic dictas, per has ad Helopodias & Cladonias ascyphas, nec non ad Ceramias & Pycnothelias meas, habita ad podetia ratione, unusquisque observator facile persuadebitur.

Ob nomina varia, sæpe erronea, quæ hujus Generis speciebus proteiformibus earumque varietatibus ac diversis formis imposita sunt, synonyma omnium adferre & suis locis singula assignare necessarium omnino judicavi, ne ansam præbeant ejusmodi confusionis in posterum: quod ideo mihi injunxi, quum etiam nomina mea pristina non pauca perperam citaverit Cel. Flörke, ac aliis formis quam par est, contra mentem meam ac specimina, quæ indigitata volui, adtribuerit.

Indicem, quem adjeci, Nominum meorum nec non Synonymorum, in hoc Libro citatorum, & valde utilem fore Lectoribus & omnino necessarium putavi. Præter opinionem mihi acciderat, ut Editor Indicem synonymorum, Lichenographiæ Universali postponendum, prorsus omitteret: sed quidquid Hujus negligentia factum est, hoc modo juvare volui, debui, ut etiam Synonyma reliqua, in majori isto meo Opere allata, nunc Indici addiderim & asterisco (*) prope numerum paginæ, ubi in isto Libro reperiuntur, indicavi.

Dabam Vadsteni ex Museo d. 18 Novembr.
1817.

CONSPECTUS SYSTEMATICUS CLASSIUM, ORDINUM & GENERUM,

SECUNDUM APOTHECIA:

CLASSIS PRIMA.

IDIOTHALAMI. Lichenes, quorum apothecia tota e substantia propria a thallo diversa & ei discolori formata sunt.

ORDO PRIMUS.

HOMOGENEI. Apotheciis simplicibus, totis e substantia pulveracea vel cartilaginea subsimilari formatis.

† *Apotheciis immarginatis.*

1. SPILOMA. 2. ARTHONIA. 3. SOLORINA.

†† *Apotheciis marginatis.*

4. GYALECTA. 5. LECIDEA. 6. CALICIUM. 7. GYROPHORA. 8. OPEGRAPHIA.

ORDO SECUNDUS.

HETEROGENEI. Apotheciis subsimplicibus, e thalamio solitario formatis & perithecio nucleum includente instructis.

† *Apotheciis marginatis.*

9. GRAPHIS.

†† *Apotheciis immarginatis.*

10. VERRUCARIA. 11. ENDOCARPON.

ORDO TERTIUS.

HYPEROGENEI. Apotheciis compositis s. pluribus intra verrucam e propria substantia formatam inclusis.

12. TRYPETHELIUM. 13. GLYPHIS. 14. CHIO-
DECTON,

CLASSIS SECUNDA.

COENOTHALAMI. Lichenes, quorum apothecia pro parte e thalli substantia formata sunt.

ORDO PRIMUS.

PHYMATOIDEI. Apotheciis in verrucis a thallo formatis inclusis.

15. PORINA. 16. THELOTREMA. 17. PYRENULA.
18. VARIOLARIA. 19. SAGEDIA. 20. POLISTROMA.

ORDO SECUNDUS.

DISCOIDEI. Apotheciis scutelliformibus sessilibus, disco e substantia propria colorata formato & margine discolori a thallo proveniente cincto, instructis.

21. URCEOLARIA. 22. LECANORA. 23. PARMELIA.
24. BORRERA. 25. CETRARIA. 26. STICTA. 27.
PELTIDEA. 28. NEPHROMA. 29. ROCCELLA. 30.
EVERNIA. 31. DUFOUREA.

ORDO TERTIUS

CEPHALOIDEI. Apothecis subglobosis in thalli ramulis vel podetiis terminulibus, vel sparsis sessilibus, immarginatis, subtus vel supra a thallo formatis,

† *Apotheciis lamina prolifera supra testis.*

32. CENOMYCE. 33. BÆOMYCES. 34. ISIDIUM. 35. STEREOCAULON.

†† *Apotheciis substantia thalli vestitis, massam pulverulentam includentibus.*

36. SPHÆROPHORON. 37. RHIZOMORPHA.

CLASSIS TERTIA.

HOMOTHALAMI. Lichenes, quorum apothecia tota e substantia thalli corticali & medullari formata sunt, eique subconcolora.

ORDO PRIMUS.

SCUTELLATI. Apotheciis scutelliformibus marginatis subsessilibus.

38. ALECTORIA. 39. RAMALINA. 40. COLLEMA.

ORDO SECUNDUS.

PELTATI. Apotheciis terminalibus peltatis subimmarginatis.

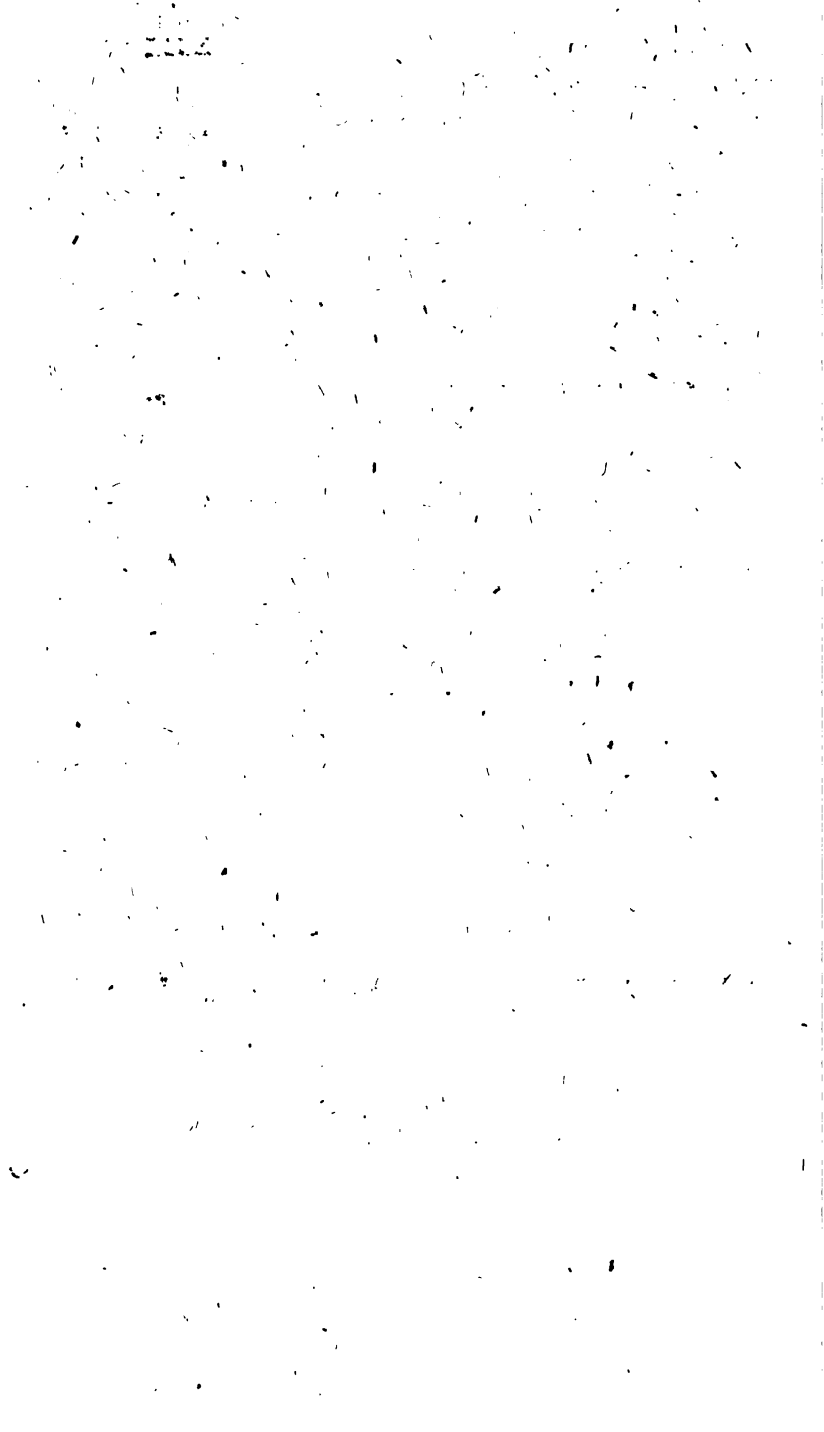
40. CORNICULARIA. 41. USNEA.

CLASSIS QUARTA.

ATHALAMI. Lichenes, quorum apothecia vera nulla vel saltem incognita sunt.

APPENDIX.

42. LEPRARIA.



CLASSIS PRIMA.

ORDO PRIMUS.

I. SPILOMA.

Ach. Lichenogr. Univers. p. 23. Tab. I. f. 1:

RECEPTACULUM universale crustaceum plano-
expansum adnatum uniforme. Partiale e cor-
pusculis, in massam compactam homogeneam
subpulveraceam nudam difformem coloratam,
aggregatis, compositum.

1. **SPILOMA elegans**: crusta membranacea lævi-
gata alba; apotheciis punctiformibus substella-
tisque coccineis.

*Spiloma elegans. Lichenogr. Univ. p. 135. Tab. I. f. 1.
m. a. (excl. Syn.)*

Habitat ad corticem arborum.

2. **SPILOMA tumidulum**: crusta subcartilaginea
albicante; apotheciis confertis tumidis oblongo-
difformibus scabridis rufescentibus demum
fusco-nigricantibus subpruinosisque.

*Spiloma tumidulum α & β . rubrum. Lichenogr. Univ.
p. 136. c. Synon. — Meth. Lich. p. 11. Tab. 1. f. 5.*

Spiloma fallax. meth. Lich. p. 10.

Habitat in cortice arborum.

3. **SPILOMA fuscatum**: crusta subnulla; apotheciis solidiusculis tumidis effuso-difformibus scabrisculis umbrino-fuscis.

Spiloma fuscatum, Lichenogr. Univ. p. 136.

Habitat in ramis fruticum subputridis.

A

X. SPILOMA.

Apothecia sparsa difformia, subrotunda oblonga repanda sublobata, solitaria vel confluentia, intus concolora mollia.

4. **SPILOMA effusum**: crusta tenui ferruginea; apotheciis difformibus superficialibus planis nigrofuscis opacis subrugosis.

Habitat in Guinea ad corticem *Sarcocephalis* Afz.

Apotheciorum forma determinata nulla. Tenuia sunt, quasi e pulvere compacto confecta, parumque supra crustam prominentia.

5. **SPILOMA melaleucum**: crusta tenui submembranacea inæquabili subpulverulenta albida; apotheciis difformibus convexiusculis scabridis atris.

Spiloma melaleucum α , β cœrulescens & γ leucopellæum. *Lichenogr. univ. p. 137, 138.*

Coniocarpon nigrum Decandolle.

Habitat ad corticem arborum.

Variat crusta lineolis nigris decussata vel limitata, cinerascens, glauca, plus minusque pulverulenta.

6. **SPILOMA versicolor**: crusta subcartilaginea pulverulenta rimosa cinerascens flavoque subvariegata; apotheciis immersis superficialibus subrotundis planis demum convexiusculis confluentibusque scabris atris.

Spiloma versicolor α . *Lichenogr. Univ. p. 138.*

Arthonia versicolor Ach. in *Schrad. n. Jour. f. d. Bot. I. 1. p. 9. Tab. 4. f. 2. — Engl. Bot. V. 29. T. 2076.*

Habitat in cortice arborum.

b. **Variolosum**: crusta leprosa pulverulenta cinerascens subverrucosa; apotheciis hemisphæricis confertis subconfluentibus atris.

Sp. versicolor β variolosum. *Lich. Univ. l. c. cum syn.*

7. **SPILOMA tricolor**: crusta subtartarea rimosa pulverulenta alba; apotheciis subrotundis convexis aggregatis confluentibus rufis detritis ferrugineo-flavescentibus.

Spiloma tricolor *Lichenogr. Univ. p. 137. c. syn.*

Habitat in saxis & truncis arborum.

8. **SPILOMA sphærale**: parasiticum; apotheciis minutis subglobosis scabris atris opacis.

Lecidea papillosa *Lichenogr. Univ. p. 171. (apothecia hujus, crusta Isidii).*

Habitat ad crustam & podetia *Isidii* coralini & *Pyrenulæ thelephoræ*.

9. **SPILOMA verrucaria**: crusta submembranacea

alba; apotheciis minutis convexis læviusculis semiimmersis fusco-nigris intus pulveraceis rufescentibus.

Spiloma Verrucaria Lichenogr. Univ. p. 135.

Habitat in Ind. Occid. ad corticem arborum.

10. *SPILOMA paradoxum*; crusta subnulla sordide cinerascete; apotheciis convexiusculis subrotundis ellipticis difformibusque in sicco subsolidis fusco-nigris.

Spiloma paradoxum Lichenogr. Univ. p. 139.

Habitat in truncis arborum & lignis putrescentibus.

Nimis affine Lecideæ gibberosæ, sed diversum apparet.

11. *SPILOMA inustum*; crusta tenuissima albo-cinerascete; apotheciis subrotundo-oblongis confluentibus immersis planis tenerrimis solidiusculis subrugoso-papillatis fusco-nigris.

Habitat in Africa ad Sierram Leonam supra corticem arborum lævigatam.

12. *SPILOMA dendriticum*; parasiticum; apotheciis minutis scabris difformibus ramoso-substellatis atris opacis.

Habitat ad crustam lævigatam Porinæ pustulatæ in Gallia.

13. *SPILOMA microclonum*; crusta tenuissima glaucescente; apotheciis erumpentibus minutis convexis confertis confluentibusque subramulosis atris.

Spiloma microclonum Lichenogr. Univ. p. 140. — Meth. Lich. Suppl. p. 5.

Habitat in ligno vetusto.

14. *SPILOMA xanthostigma*; apotheciis (in crusta cinereo-nigricante, peregrina^p) planiusculis punctiformibus pulveraceis flavo-virescentibus.

Spiloma xanthostigma. Lichenogr. Univ. p. 140.

Habitat ad corticem in truncis vetustis alneis & Salicinis.

15. *SPILOMA leucostigma*; apotheciis (in crusta fusco-nigricante, peregrina^p) sparsis minutis demum concaviusculis marginatis sorediformibus albis.

Spiloma leucostigma Lichenogr. Univ. p. 140.

Variolaria leucostigma Meth. Lich. p. 15. Tab. 1. f. 1.

Clemente Ensayo Sc. Add. p. 295.

Habitat in cortice antiqua Quercuum.

16. *SPILOMA olivaceum*. †*Spiloma olivaceum* *Lichenogr. Univ.* p. 140.*Coniocarpus olivaceum*. *Decandolle*.

Habitat in Gallia.

5

Obs. Species 10-16. adhuc dubie & paradoxæ.

II. ARTHONIA.

Ach. *Lichenogr. Univers.* p. 25. Tab. I. f. 3. 4.

RECEPTACULUM universale crustaceum plano-expansum adnatum uniforme. Partiale innato-sessile subrotundo-difforme immarginatum (atrum) membrana subcartilaginea tectum, parenchymate solido similari.

1. *ARTHONIA punctiformis*: crusta subdeterminata membranacea lævigata olivaceo-fuscescente, apotheciis minutis subrotundis sparsis subimmersis plano-convexiusculis atris.

Arthonia punctiformis α *olivacea*. *Lichenogr. Univ.* p. 141.*Arthonia verrucarioides* Ach. ap. *Schleich. Pl. Cr.* Cent. 5. n. 53.

Habitat ad corticem teneram in ramis arborum.

- β. *A. galactina*: crusta subeffusa alba; apotheciis minutis convexiusculis subrotundis difformibusque.

A. punctiformis β *galactina* *Lich. Univ.* l. c.*Verrucaria galactina* *Decandolle*.

- γ. *A. glaucescens*: crusta effusa cinereo-glaucescens; apotheciis punctiformibus planis.

A. punctiformis γ *glaucescens*. *Lich. Univ.* p. 142.

- δ. *A. hysterina*: crusta tenui glaucescente lævigata demum subtuberculosa; apotheciis junioribus ellipticis impressione longitudinali, adultis subrotundis planiusculis rugulosis.

Habitat in sæpimentis ligneis Sveciæ.

2. **ARTHONIA palmicola**: crusta tenui subleprosa (subnulla) sordide cinereo-alicante; apotheciis subrotundo-diformibus convexis inæqualibus glabriusculis atris intus hyalinis.

Habitat in Ægypto ad caudicem Palmarum.

3. **ARTHONIA moriformis**: crusta tenui cinerascens (subnulla); apotheciis subglobosis nitidiusculis tuberculato-conglomeratis atris intus carneis.

Sphæria moriformis? Pers. *Synops. Fung.* p. 36. (*et-clusis forte variett.* β & γ Tod. *Fung.* 2. p. 22. Tab.

11. F. g. var. α ?

Habitat in asseribus & sæpimentis ligneis vetustis..

4. **ARTHONIA Sphærola**: crusta cartilagineo-membranacea glabriuscula alba nigro-limitata; apotheciis subglobosis semi-immersis a crusta elevata circumcirca arete cinctis atris, intus concoloribus.

Habitat in Gallia ad corticem arborum.

Simitis Verrucarise stigmatellæ, habitus Pyrenulæ.

5. **ARTHONIA Swartziana**: crusta cartilagineo-membranacea albida; apotheciis sessilibus latiusculis tumidulis subrotundis repandis irregularibus confluentibusque elevato-punctatis atris.

Arthonia Swartziana Lichenogr. Univ. p. 142. — Ach. ap. Schrad. in n. Journ. f. d. Bot. 1. 3. p. 13. Tab. 4. f. 1.

Habitat ad corticem arborum. Etiam in Guinea. Crusta & apothecia interdum albo-pruinosa.

b. cinerascens: crusta cinerea; apotheciis minutis crebris difformibus.

A. Swartziana β cinerascens. *Lichen. Univ.* l. c.

6. **ARTHONIA gyrosa**: crusta membranacea albicante nitida nigro-limitata; apotheciis adpressis dilatatis planis angulato-crenatis irregularibus gyroso-rugosis atris.

Arthonia gyrosa Lichenogr. Univ. p. 144. — Ach. apud Schrad. l. c. p. 14. Tab. 4. f. 5.

Opegrapha boscura β . *spilota.* Meth. Lich. p. 23.

Habitat in cortice ramorum.

An ab insequente omnino distincta Species?

7. **ARTHONIA astroidea**: crusta membranacea alba cinereoque glaucescente; apotheciis crustæ adpressis planis angulosis substellatis difformibus atris.

Arthonia radiata β . *astroidea*. *Lich. Univ.* p. 144. c. *synon.*

Opegrapha astroidea *Meth. Lich.* p. 25. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 467.

Habitat ad corticem lævigatam in truncis & ramis arborum.

δ . *radiata*: crusta cinerascenti-subolivacea; apotheciis radiato-stellatis pedatisque rugosis.

Arthonia radiata α , *Lichen. Univ.* l. c

A. astroidea radiata. β *Ach. ap. Schrad. l. c.* p. 19.

Opegrapha radiata α . *Pers. ap. Uster. in Ann. d. Bot.* 7. p. 29. T. 2. f. 3. B.

- β . *A. tynnocarpa*: crusta determinata albicante apotheciis minutis creberrimis convexiusculis irregularibus substellatisque rugoso-punctatis.

A. radiata δ *tynnocarpa*; γ *stellulata* & ϵ *hypercha*.
Lich. Univ. p. 145.

A. astroidea β *tynnocarpa* & *A. astroidea*. *Ach. ap. Schrad. l. c.* p. 17, 18. *Tab. 4. f. 4, 5.*

- γ . *A. anastomosans*: crusta tenui incana; apotheciis minutis difformibus subramosis flexuosis anastomosantibus.

A. radiata ξ *anastomosans*. *Lich. Univ.* p. 146.

- δ . *A. opegraphina*: crusta sordide alba; apotheciis quibusdam depressis linearibus submarginatis reliquis congestis convexis difformibus substellatis scabridis inæqualibus.

A. radiata η *opegraphina*. *Lich. Univ. in add.* p. 669.

8. **ARTHONIA obscura**: crusta membranacea subolivacea; apotheciis minutis planis concaviusculis submembranaceis ovali-ellipticis reniformibusque subimmersis rugosiusculis atris.

Arthonia obscura α , β *reniformis*. *Lichenogr. Univ.* p. 146. — *Ach. ap. Schrad. l. c.* p. 15, 16.

Opegrapha obscura & *O. reniformis*. *Ach. Meth. Lich.* p. 22, 23. — *Pers. ap. Ust. l. c.* 31, 32. *Tab. 2. f. 3 B. C. Tab. 3. f. 5. B.*

Lichen obscurus *Ach. Prodr.* — *Engl. Bot.* V. 25. T. 1752.

Habitat in epidermide & cortice arborum.

β. *A. melantera*: crusta e glauco vel fusco-nigricante; apotheciis immersis oblongis difformibusque concaviusculis.

Arthonia melantera, *Lich. Univ.* p. 143.

9. *ARTHONIA polymorpha*: crusta subpulverulenta albissima; apotheciis difformibus: subrotundis oblongis, integris angulosis crenulatis lobatis, immarginatis submarginatisque, elevato-punctatis rugosis, planis demum magnis tumetibus subtuberculosisque atris.

Habitat in Ind. Occid. præcipue ad corticem *Crotonis Cascarillæ*.

β. *A. maculans*: crusta lævigata nuda alba; apotheciis planis adpressis subimmersis confluentibus demum amplissimis difformibus.

Spiloma maculans, *Lichenogr. Univ.* p. 136.

Arthonia bombacina, *ibm.* p. 143.

Habitat in America ad corticem variarum arborum.

γ. *A. substellata*: crusta cinereo-albicante nigro-limitata; apotheciis convexiusculis variis subrotundis stellatis ramosisque.

Spiloma maculans β. *substellatum*, *Lich. Univ. in Add.* p. 669.

Habitat ad corticem arborum in India Occid.

10. *ARTHONIA lurida*: crusta cartilagineo-membracea contigua fusco-lurida; apotheciis subrotundo-difformibus tumidis læviusculis atris.

Arthonia lurida, *Lichenogr. Univ.* p. 143.

Habitat in cortice Pinorum.

11. *ARTHONIA lyncea*: crusta tenui subtartarea æquabili subrimosa alba; apotheciis confertis planis subimmersis subrotundo-oblongis curvisque nigris cæcio-pruinosis.

Arthonia lyncea, *Lichenogr. Univ.* p. 147. — *Ach. ap. Schrad. l. c.* p. 11.

Lecidea lyncea, *Meth. Lich.* p. 52.

Lichen lynceus, *Engl. Bot. V.* 12. *Tab.* 809.

Habitat ad corticem arborum annosarum.

12. *ARTHONIA pruinosa*: crusta tenui subtartarea inæquabili lævi rimosa alba; apotheciis planis immersis subrotundo-polygonis confluentibus obscure fuscis glauco-pruinosis.

Arthonia pruinosa, *Lichenogr. Univ.* p. 147. c. *synon.*
Lich. pruinatus Pers.

Parmelia impolita. *Meth. Lich.* p. 160.

Lichen impositus. *Ehr. Cr. — Engl. Bot. V. 14. Tab. 981.*

Verrucaria impolita *Hoffm. Fl. Germ. p. 172.*

Habitat in cortice præcipue Quercuum.

III. SOLORINA.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 27. Tab. I. f. 5. 6.

RECEPTACULUM universale foliaceum coriaceum lobatum, subtus liberum lanugine venosum l. fibrillosum. Partiale adnatum rotundatum immarginatum membrana colorata tectum, parenchymate solido celluloso-vesiculifero.

1. **SOLORINA crocea**: thallo lobato cinnamomeo subtus croceo venoso; apotheciis tumidulis spadiceis.

Solorina crocea. *Lichenogr. Univ. p. 149. cum reliquis Synon.*

Peltidea crocea. *Meth. Lich. p. 290. — Vahlenb. Fl. Lapp. p. 445.*

Lichen croceus. *Linn. Fl. Sv. n. 1101. — Engl. Bot. Tab. 498. — Vulf. ap. Jacqu. Coll. 4. p. 255. Tab. 11. f. 2. 3.*

Peltigera crocea. *Hoffm. Pl. Lich. 2. p. 60. Tab. 41. f. 2-4. T. 42. f. 4. 5.*

Habitat ad terram inrupibus & alpebus locis siccis demudatis.

2. **SOLORINA saccata**: thallo lobato cinereo-virescente subtus albidiori fibrilloso; apotheciis demum depresso-saccatis subfuscis.

Solorina saccata. *Lichenogr. Univ. p. 149. c. synon. reliquis.*

Peltidea saccata. *Meth. Lich. p. 291. — Vahlenb. Fl. Lapp. p. 446.*

Lichen saccatus. *Linn. fl. Sv. n. 1102. — Engl. Bot. Tab. 288.*

Dillen Hist. Musc. T. 30. f. 121. — Mich. Gen. T. 52. f. 1.

Habitat in terra irrigata supra muscos ad radices arborum & rupium umbres.

IV. GYALECTA.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 30. Tab. 1. f. 7-9.
T. 6. f. 10.

RECEPTACULUM universale crustaceum plano-
expansum adnatum -uniforme. Partiale scu-
telliforme urceolatum crustæ immersum subear-
tilagineum tenue simile, fundo concavo, aper-
tura submarginata coarctata.

1. **GYALECTA epulotica**: crusta contigua de-
mum subrimosa pallide testacea; apotheciis ro-
tundatis passim confluentibus difformibus sub-
rubellis, ambitu elevato libero integro.
Gyalecta epulotica. Lichenogr. Univ. p. 151. T. 1. f. 7.
Habitat in saxis.

2. **GYALECTA geonica**: crusta inæquabili subpulve-
rulenta cinerascēte; apotheciis aggregatis con-
coloribus, fundo lutescente, ambitu pulveru-
lento.
Gyalecta geonica. Lichenogr. Univ. p. 151.
Urceolaria geonica. Meth. Lich. p. 149.
Lichen geonicus. Wahlenb. Nov. Act. Stockh. V. 27. p.
142. T. 4. f. 6.
Habitat ad terram arenariam.

3. **GYALECTA Wahlenbergiana**: crusta leprosa
inæquabili albopallescēte; apotheciis sparsis
pallidis, fundo subtestaceo, ambitu coarctato-
inflexo subrugoso.

Gyalecta wahlenbergiana. Lichenogr. Univ. p. 152.

Urceolaria foveolaris. Meth. Lich. p. 149.

Lichen foveolaris Wahlenb. Fl. Lapp. p. 405.

Habitat in terra muscosa locis obscuris crypta-
rum alpium Lappon. usque ad Nord-Cap.

4. **G. truncigena**: crusta leprosa cinereo-sub-
virescente; apotheciis minutissimis subim-
mersis.

Gyalecta Wahlenbergiana β truncigena. Lich. Univ.
p. 152.

Habitat in Helvetia ad truncos arborum.

4. **GYALECTA Persooniana**: crusta cartilaginea inæquabili albicante; apotheciis submembranaceis sparsis flavo-cerinis concavis, ambitu prominente subflexuoso, demum subemergentibus planiusculis.

Habitat in Gallia ad corticem arborum.

Apothecia per ætatem planiuscula subsessilia Lecideæ speciem simulantia.

5. **GYALECTA Thunbergiana**: crusta inæquabili subrimosa pulverulenta sordide alba; apotheciis atris, fundo subcæsiopruinoso, ambitu subprominente integro.

Gyalecta Thunbergiana. Lichenogr. Univ. p. 152.

Urceolaria excavata Meth. Lich. p. 148.

Lichen excavatus. Thunb. Fl. Cap. Prodr. p. 176.

Habitat in argilla arenosa ad Cap. b. Spei.

6. **GYALECTA bryophila**: crusta rugoso-plicata alba subeinerascente; apotheciis nigro-cæsiis, fundo dilatato, ambitu elevato inflexo subcoarctato acutiusculo marginem thallodem spurium ad basin subinde coronato.

Urceolaria bryophila. Lichenogr. Univ. p. 341. (exclus. Synon. Hoffm. & variet.)

Urceolaria scruposa & bryophila. Meth. Lich. p. 148. —

Fl. Dan. V. 8. Tab. 1351. f. 2.

Lichen bryophilus Ehrh. Dec. — Schleich. Pl. Cr. Cent. 1. n. 60.

Habitat ad terram supra muscos destructos.

Variat crusta nuda & superficie albo-pulverulenta. Margo thallodes proprie nullus quare potius Gyalectæ quam Urceolarie species.

7. **GYALECTA cretacea**: crusta tartarea crassa contigua molli pulverulenta; apotheciis totis immersis, concaviusculis nigris pruinosis, ambitu orasso tumido integerrimo.

Habitat in Helvetia ad rupes.

Similitas multa cum Urceolaria diacapsi & U. gypsacea, a quibus tamen essentialiter distincta.

8. **GYALECTA æthalea**: crusta determinata nigro-limitata cinereo-fumosa tenuissime rimosa; apotheciis minutis nigris demum planiusculis.

Gyalecta æthalea Lichenogr. Univ. in Add. p. 669.

Habitat supra lapides Schistosos.

V. LECIDEA.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 32. Tab. II. F. 1-7.

RECEPTACULUM universale vārium, crustaceum expansum adnatum uniforme l. effiguratum, foliaceum, stippeum. Partiale scutelliforme sessile membrana cartilaginea undique vestitum, parenchyma solidiusculum simile includens; disco æquabili marginato.

† *Thallo crustaceo uniformi (Catillaria).*

* *Apotheciis constanter atris nudis.*

1. **LECIDEA atrata** crusta tenui rimulosa punctulata aterrima; apotheciis crustæ innatis verruciformibus concoloribus, disco urceolato.

Gyalocia atrata, Lichenogr. Univ. p. 152.

Lecidea atrata, Wahlenb. Fl. Lapp. p. 475.

Habitat in rupibus siccis maritimis Finmarckia.

2. **LECIDEA coracina**: crusta subdeterminata rimoso-areolata cinerascenti-nigra: apotheciis intra areolas immersis planis demum convexis subangulosis atris, intus concoloribus.

Lecidea coracina, Lichenogr. Univ. p. 161.

Parmelia coracina, Meth. Lich. p. 157. (excl. syn. Dicks.)

Verrucaria coracina Hoffm. Fl. Germ. p. 183. — Sturm

*Fl. Germ. T. 24, 7*** f. a. B.*

Habitat in montibus.

An sequentis varietas?

3. **LECIDEA atro-alba**: crusta effusa tenuissime rimosa atra, areolis tuberculiformibus albican- tibus adpersa; apotheciis plano-convexiuscu- lis immixtis atris, intus concoloribus.

Lecidea atro-alba & var. β *imbriata, Lich. Univ.*

p. 162. — Meth. Lich. p. 45. — Wahlenb. Fl. Lapp

p. 471.

Lichen atro-albus Linn. Fl. Sv. 1064.

Verrucaria atro-alba, Hoffm. Fl. G. p. 182.

Habitat ad lapides.

Crustæ atræ ambitus aliquando fimbriatus.

- β . **L. concreta**: areolis cinereo-fuscescentibus

planiusculis approximatis subiculum atrum subobtegentibus.

Lecidea atro-alba γ concreta. *Lich. Univ.* l. c. — *Wahlenb.* l. c.

Habitat in saxis alpinis.

4. *LECIDEA fusco-atra*: crusta tenuissima atra, areolis castaneis planis marginatis nitidis adspersa; apotheciis convexiusculis immixtis atris marginatis, intus albidis.

Lecanora fusco-atra \S var. β dendritica. *Lichenogr. Univ.* p. 559.

Lecidea fusco-atra. *Meth. Lich.* p. 44. — *Wahlenb.* *Fl. Lapp.* p. 473.

Lichen fusco-ater. *Linna. Fl. Sv. n.* 1063. — *Wulf. ap. Jacqu. Coll.* 2. T. 14. f. 3.

Verrucaria fusco-atra. *Hoffm. Fl. G.* p. 181. — *Pl. Lich.* T. 54. f. 1. (Patellaria).

Psora dendritica. *Hoffm. Fl. G.* p. 168. — *Pl. Lich.* T. 19. f. 4. (Verrucaria).

Habitat in saxis & montibus apricis.

Crusta atra etiam fimbriata occurrit.

- β *L. gibba*: areolis gibbosis subimbricatis subiculum atrum obtegentibus.

Lecidea fusco-atra β gibba. *Wahlenb. Fl. Lapp.* l. c.

Habitat ad lapides præcipue in littoribus marinis.

5. *LECIDEA fumosa*: crusta subcartilaginea rimoso-areolata lævigata grisea fuscescente; apotheciis crustæ innatis planis marginatis demum convexis conglomeratisque immarginatis atris, intus cinereo-nigricantibus.

Lecidea fumosa. *Lichen. Univ.* p. 157. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 475. — *Flörke in Berl. mag.* 3. p. 312. —

Clemente Ensayo &c. Ald. p. 296.

Verrucaria fumosa. *Hoffm. Fl. G.* p. 190. — *Pl. Lich.* T. 49. f. 2. (Patellaria).

Lecidea oechumena α , \S var. β athrocarpa (exclusis synonym.) *Lich. Univ.* p. 157. 158. — *Meth. Lich.* p. 42. (excl. synonym.)

Lecidea athrocarpa. *Meth. Lich.* p. 41.

Lichen gibbosus. *Dicks. Pl. Cr. Br.* 2. Tab. 6. f. 5.

Habitat in lapidibus petrisque apricis siccis.

γ *Mosigii*: crusta nigro-limitata læviuscula cinereo-fuscescente; apotheciis immerais, disco plano pruinoso subcæsis, margine tenui nigricante:

Lecidea fumosa β *Mosigii.* *Lich. Univ.* p. 157.

α. Testudinea: crusta determinata, ambitu plicato-radiato, areolato-rimosa, areolis glabris olivaceis margine atris; apotheciis minutis sessilibus.

Lecidea cechumena γ *testudinea*. *Lich. Univ.* p. 158.

6. **LECIDEA pantosticta:** crusta rimosa albo-cinerascente, areolis planis; apotheciorum lamina crustæ immersa plana latiuscula demum confluenti-diformi immarginata atra.

Lecidea pantosticta α *Lichenogr. Univers.* p. 154.

Habitat ad saxa duriora.

β. L. polyblasta: crusta lævigata rimosa cervina; apotheciis immersis planis nigro-fuscis in singula areola unico secundum areolarum angulos formato.

Lecidea pantosticta β *polyblasta*. *Lich. Univ.* l. c.

γ. L. spilota: crusta areolato-rimosa inæquali albicante; apothecia crustæ adpressis planis margine proprio tenui elevato thallodem spurium subtegente.

Lecidea pantosticta γ *spilota*. *Lichen. Univ.* l. c.

δ. L. viridana: crusta pallide flavo-virescente, areolis inæqualibus angulosis; apotheciis subelevatis.

Lecidea pantosticta δ *spilota*. *Lich. Univ.* l. c.

Lecidea lapicida θ *illota*. *Lich. Univ.* p. 164.

7. **LECIDEA lapicida:** crusta tartarea rimosa albidocinerascente; apotheciis inter crustæ areolas depressis planis demum convexis subconfluentibus atris, intus corneis cinerascenti-nigris, margine tenui.

Lecidea lapicida α, & var. β. *pantherina*. *Lichenogr.*

Univ. p. 159. (excl. var. θ. *illota*, & *lithophila*). —

Metb. Lich. p. 37. -- *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 472.

Lecidea cinereo-atra. *Lichenogr. Univ.* p. 167.

Lecidea coniops β *æquata*. *ibid.* p. 171.

Verrucaria contigua & γ. *pantherina* *Hoffm. Fl. G.* p. 184. -- *Pl. Lich. Tab.* 57. f. 2. T. 62. f. 1-4. (*Patellaria*).

Lichen contiguus. *Eng. Bot. V.* 12. *Tab.* 821.

Habitat in lapide.

b. *cicatricosa:* crusta cinereo-fumosa, areo-

lis rugoso-rimosis impressionibusque minutis irregularibus rufescentibus notatis, apotheciis aggregatis angulosis.

Lecidea lapicida γ *cicatricosa*. *Lich. Univ.* l. c.

β . *L. monticola*: crusta tenui effusa subrimosa glauco-cinerascente ferrugineaque; apotheciis sessilibus planis atris subinde cærulescentibus, margine tenui elevato.

Lecidea lapicida δ *monticola*. *Lich. Univ.* l. c.

Variat crusta cinerascente demum ferruginea fere contigua.

γ . *L. latypea*: crusta effusa granulato-areolata inæquabili albida subcinereaque; apotheciis in crustæ areolis sessilibus planis atris subnitentibus, intus concoloribus.

Lecidea lapicida η *latypea*. *Lich. Univ.* p. 160.

Lecidea latypea. *Meth. Lich. in Suppl.* p. 10.

δ . *L. cyanea*: crusta cinereo-cæsia rimosa nigro-limitata; apotheciis adpressis planis cærulescenti-pruinosis, margine atro, intus substrato discoideo albidis.

Lecidea lapicida η *cyanea*. *Lich. Univ.* p. 160. --

Meth. Lich. p. 38.

ϵ . *L. radiana*: crusta suborbiculari alba, nigro-limitata, areolis in ambitu subdiscretis radiantibus; apotheciis sessilibus concaviusculis, margine tumido.

Lecidea lapicida ζ *radians*. *Lich. Univ.* p. 160. --

Wahlenb. Fl. Lapp. p. 472.

8. *LECIDEA lithophila*: crusta effusa tenui coherenti subgranulosaque cinerascente vel subnulla; apotheciis sessilibus planis demum aggregatis angulosis marginatis immarginatisque atris opacis intus albidis.

Lecidea lapicida ι *lithophila*. *Lichénogr. Univ.* p. 160.

Habitat ad lapides (inprimis miaceos sine crusta) inque muris.

Apotheciis omnino sessilibus, margine subtus liberis atque substantia intus alba a L. lapicida dignoscitur.

9. *LECIDEA ambigua*: crusta tenui rimosa cinerea; apotheciis minutis junioribus crustæ immersis, margine subcinerascente, adultis superficialibus subimmarginatis, omnibus planis atris intus concoloribus.

Lecidea ambigua. *Lichenogr. Univ.* p. 161.

Verrucaria cinereo-atra? *Hoffm. Fl. G.* p. 183.

Lichen atro-albus? *Wulf. ap. Jacqu. Coll.* 2. T. 14.

Habitat in Saxis.

b. *griseo-atra*: crusta griseo-fumosa subfusco-scescente, areolis convexis subverruciformibus.

Lecanora griseo-atra. *Lichen. Univ.* p. 349. (*exclus. forte Synon. Hoffm.*)

10. **LECIDEA petræa**: crusta tenui orbiculari tenuissime subrimosa subpulverulenta alba; apotheciis crustæ innatis crassis proruberantibus subconcentricis atris, intus concoloribus, disco impresso, margine tumido elevato subcoarctato.

Lecidea petræa α *Lichenogr. Univ.* p. 155. (*exclus. var. γ obscurata*) *Meth. Lich.* p. 37.

Verrucaria petræa. *Hoffm. Fl. G.* p. 184. & *Pl. L. Tab.* 50. f. 2.

Lichen petræus. *Wulf. ap. Jacqu. Coll.* 3. p. 116. *Tab.* 6. f. 2. a.

Habitat in saxis & rupibus.

b. *callistea*; crusta albido-vel cinerascens sublimitata; apotheciis tumidis irregulariter sparsis demum elevatis, disco subpapillato, margine thallode spurio subtus cinctis.

Lecidea petræa β *callistea* & *var. α excentrica*. *Lich. Univ.* p. 155. 156. — *Meth. Lich.* p. 37. & *in Suppl.* p. 9.

Verrucaria tigrina. *Hoffm. Fl. G.* p. 185. — *Pl. Lich. T.* 50. f. 1. *T.* 57. f. 1. (*Patellaria*).

c. *nordlandica*: crusta rimoso-areolata inæquabili cinerea, areolis passim elevatis, apotheciis in his innatis conglomeratis planiusculis nigris margine elevato.

Lecidea petræa var? *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 476.

Habitat in saxis & petris quartzosis Finmarkiæ Nordlandicæ.

d. *globulata*: crusta subcontigua subpulverulenta alba; apotheciis elevatis subglobosis passim confluentibus, disco umbilicato subplicato gyrosoque.

Lecidea petræa δ *globulata*. *Lich. Univ.* p. 156.

11. **LECIDEA stigmata**: crusta tenui contigua murina subinde nigropunctata; apotheciis sessilibus planis marginatis atris, intus albis, demum convexis subglobosisque immarginatis.

Lecidea stigmata. *Lichenogr. Univ.* p. 161.

Habitat ad lapides silaceos.

b. *microspis*: crusta tenuissima obscuro-cinerea subpulverulenta: apotheciis minutissimis planis submarginatis.

Habitat in saxis Helvetiæ.

12. *LECIDEA murina*: crusta tenui effusa contigua murina; apotheciis minutis sessilibus crassis glabris nitidis atris intus concoloribus, disco depresso, margine tumido.

Lecidea murina. *Lichenogr. Univ.* p. 171.

Habitat ad saxa silacea.

13. *LECIDEA plocina*: crusta tartarea effusa contigua demum plicato-gyrosa pulverulenta albidissima; apotheciis subimmersis sessilibusque concavis atris intus concoloribus, margine elevato, flexuoso-diformibus.

Lecidea plocina. *Lichenogr. Univ.* p. 155.

Habitat ad lapides.

14. *LECIDEA amylacea*: crusta tartareo-pulverulenta subrimosa inæquabili lactea; apotheciorum lamina crustæ adnata plana tenuiter marginata atra, demum in basi thallode elevata convexa immarginata.

Lecidea amylacea. *Lichenogr. Univ.* p. 172. -- *Wahlenb.*

Fl. Lapp. p. 476. (excl. var. β *Speirea*).

Parmelia amylacea. *Meth. Lich.* p. 159.

Lichen amylaceus. *Ach. in Nov. Act. Stockh. V.* 15. p. 191. *Tab.* 6. f. 6.

Habitat in montibus.

Cfr. observatio infra ad Lecideam speiream facta.

15. *LECIDEA confluens*: crusta tartarea subeffusa rimoso-areolata æquabili fumoso-cinerea; apotheciis sessilibus demum irregularibus convexis subglobosis confluentibus atris immarginatis, intus coloribus strato sub disco tenui cinerascēte.

Lecidea confluens, α , var. β *pilularis*, *tyochromela* &

σ , *steriza* *Lichenogr. Univ.* p. 174. (excl. var. δ *albizonaria*). -- *Meth. Lich.* p. 40. -- *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 472. -- *Clemente Ensayo &c. Add.* p. 296.

Verrucaria confluens. *Hoffm. Fl. G.* p. 134. -- *Pl. L.* *Tab.* 19. f. 1.

Lichen confluens. *Web. Spicil. Fl. G.* p. 130. *Tab.* 1. f. 2. -- *Fl. Dan. V.* 3. T. 1350. f. 1.

Habitat in saxis & rupibus.

Crusta interdum plane deficit, interdum colore ochraceo suffusa.

16. **LECIDEA caesia**: crusta tartarea contigua tenuissime rugulosa albo-cæsia subpruinosa; apotheciis sessilibus crassis tumentibus atris intus albis, disco plano-depresso, margine coarctato tenui.

Habitat supra saxa in Svecia.

Crustæ naturæ & apotheciorum forma a Lecideâ confluente valde distincta. Quando apothecia magis congerantur margine flexuosa & angulosa evadunt, nequam vero convexa & confluenta.

17. **LECIDEA platycarpa**: crusta tartarea subcontigua inæquabili alba; apotheciis subsessilibus amplis planis atris intus concoloribus, strato sub disco cartilagineo albo, margine persistente integerrimo.

Lecidea platycarpa. Lichenogr. Univ. p. 173.

Habitat in saxis.

18. **LECIDEA premnea**: crusta tenui submembranacea molliuscula cinerascens; apotheciis planis sessilibus atris, strato sub disco cartilagineo albo, margine elevato ruguloso, demum flexuoso.

Lecidea premnea. Lichenogr. Univ. p. 173. & var. β . taxicola, ibm. in Add. p. 670.

Habitat ad truncos arborum.

19. **LECIDEA parasema**: crusta tenui submembranacea alba cinerascens nigrolimitata demum effusa subgranulata; apotheciis planiusculis sessilibus marginatis atris, intus nigricantibus.

Lecidea parasema & var. γ athrea. Lichenogr. Univ. p. 175. (excl. var. β elæochroma) Meth. Lich. p. 35 -- Wahlenb. Fl. Lapp. p. 469. -- Clemente Ensayo &c. Add. p. 296.

Verrucaria punctata, limitata, guttata. Hoffman. Fl. G. p. 192.

Lichen sanguinarius. Hoffm. Enum. Lich. p. 27. Tab. 5. f. 3. 4.

Habitat ad corticem arborum & ligna.

- b. **punctata**: crusta tenui effusa cinerea vel glaucescente & subnulla; apotheciis ut plurimum minutis sparsis demum convexiusculis integerrimis.

Lecidea parasema ϵ . punctata & ζ . microcarpa. *Lich.*

Univ. p. 176. -- Var. γ . punctiformis. Wahlenb. Fl. Lapp. l. c.

Verrucaria punctiformis. Hoffm. Fl. G. p. 193.

c. rugulosa: crusta subeffusa rimoso-rugosa granulata inæquabili; apotheciis adpresso-subimmersis demum convexis irregularibus subconfluentibus glomeratisque.

Lecidea parasema δ *rugulosa. Lich. Univ. l. c. cum synon.*

d. myriocarpa: crusta effusa subleprosa inæquabili pulverulenta obscure cinerea; apotheciis minutis confertissimis plano-convexis demum subglobosis.

Lecidea parasema η . *myriocarpa. Lich. Univ. l. c. cum synon.*

e. crustulata: crusta subtartarea contigua albicante; apotheciis sessilibus demum convexiusculis.

Lecidea parasema θ *crustulata. Lich. Univ. l. c.*

Habitat in saxis.

f. saprophila: crusta subnulla; apotheciis planis demum convexis majoribus sparsis passimque aggregatis.

Lecidea parasema ι . *saprophila. Lich. Univ. p. 177.*

20. *LECIDEA elæochroma*: crusta sublunitata ruguloso-granulata rimosaque pallide-flavo-virescente; apotheciis confertis demum convexis subæruginoso-atris, intus cinerascentibus.

Lecidea parasema β *elæochroma. Lichenogr. Univ. p. 275. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 469.*

Verrucaria olivacea. Hoffm. Fl. G. p. 192.

Habitat ad corticem arborum inque saxis.

Crusta jam subeffusa jam limitata plus minus inæquabilis & granulata. Apothecia juniora plana marginata, adulta convexa submarginata rugosa difformia scabrida, interdum subæruginosa, intus plus minus ex albo cinerascentia cornea raro nigricantia.

21. *LECIDEA corrugata*: crusta cartilagineo-membranacea lævigata subtuberculosa albicante; apotheciis sessilibus sparsis immarginatis atris nitentibus, disco planiusculo subcollapso rugoso-plicato.

Habitat in Svecia ad ligna vetusta.

22. **LECIDEA enteroleuca**: crusta subcartilaginea cinerascens; apotheciis adpressis planiusculis subimmarginatis atris intus albis.

Lecidea enteroleuca α . *Lichenogr. Univ.* p. 177.

Habitat in cortice arborum & ad ligna semiputrida.

β . *grandinosa*: crusta granulata inæquabili sordide cinerea; apotheciis irregularibus scabriusculis.

Lecidea enteroleuca β . *grandinosa*. *Lich. Univ.* l. c.

23. **LECIDEA dolosa**: crusta rugoso-subgranulata ferrugineo-cinerascens; apotheciis superficialibus planis marginatis demum flexuosis convexisque atris intus concoloribus, margine tandem evanescente.

Lecidea dolosa α . *Lichenogr. Univ.* p. 181. — *Meth.*

Lich. in Suppl. p. 11. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 470.

Habitat in cortice squamosa Abietis.

Varietas β *roburea*. *Lich. Univ.* l. c. *apothecia tantum vetusta offert & crustam a Lepraria rubente senescente obductam.*

24. **LECIDEA squalida**: crusta rugoso-plicata granulata inæquabili cinereo-fuscescente, granulis sublobatis; apotheciis adpressis planis marginatis demum convexis irregularibus confluentibus conglomeratisque nigris, intus albidis.

Lecidea squalida. *Lichenogr. Univ.* p. 169.

Lichen squalidus. *Schleich. Pl. Cr. Cent.* 3. n. 75.

Habitat ad terram in rupibus.

25. **LECIDEA aromatica**: crusta subcartilaginea squamuloso-granulata glauco-cinerascens, granulis planiusculis passim subimbricatis crenulatis; apotheciis sessilibus plano-concaviusculis marginatis demum flexuosis aggregatis atris, intus solidis concoloribus.

Lecidea aromatica *Lichenogr. Univ.* p. 163. — *Turner in Act. Soc. Linn. Lond.* V. g. T. 2. f. 1.

Habitat ad terram arenariam concretam.

26. **LECIDEA sanguinaria**: crusta rugoso-verrucosa cinereo-albicante; apotheciis demum convexis hemisphæricis subtuberculosis atris, intus corneis nigris, strato inferiori pulveraceo sanguineo.

- Lecidea sanguinaria*. *Lichenogr. Univ.* p. 170. — *Meth. Lich.* p. 39. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 469.
Verrucaria sanguinea. *Hoffm. Fl. G.* p. 194. — *Pl. Lich.* 2. p. 58. *Tab.* 41. f. 1.
Lichen sanguinarius. *Linna. Fl. Sv.* n. 1060. — *Lightf. Fl. Scot.* p. 303. — *Ehrh. Beytr.* 5. p. 56. — *Engl. Bot.* 3. T. 153.

Habitat in lignis, ramis exsiccatis & rupibus.

27. *LECIDEA sabuletorum*: crusta effusa granulata passim lobato-subramulosa cinereo-albida; apotheciis confertis sessilibus plano-convexis hemisphaericis subconfluentibus submarginatis atris, intus subpulveraceis subconcoloribus.

Lecidea sabuletorum. *Flörke in Berl. Mag.* 1808. p. 309. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 470.

Bæomyces rupestris δ . *sabuletorum*. *Lichenogr. Univ.* p. 574. — *Meth. Lich.* p. 322.

Lichen sabuletorum. *Sphreb. Spicil.* p. 134.

Habitat supra muscos destructos inque terra nuda.

- β . *L. geochroa*: crusta effusa granulata subcoherente albida, cæsia l. cinereo-fusca; apotheciis hemisphaericis subglobosis sæpe confertis conglomeratis subnitentibus.

Lecidea sabuletorum β *syncomista* *Flörke l. c.* p. 310.

— var. β *geochroa*. *Wahlenb. l. c.*

Lecidea muscorum β *geochroa*. *Lich. Univ.* p. 179.

Lichen muscorum. *Wulf. ap. Jacqu. Coll.* 4. *Tab.* 7. f. 1. — *Fl. Dan.* *Tab.* 1003. f. 1. — *Engl. Bot.* V. 9. T. 626.

- γ . *L. euphorea*: crusta effusa granulato-verrucosa subareolata albida cinereaque; apotheciis subdistinctis confertissimisque semiimmersis sessilibusque plano-convexis marginatis.

Lecidea sabuletorum γ *euphorea*. *Flörke l. c.* p. 311. — *Wahlenb. l. c.*

Habitat in ligno vetusto ex, gr. super testâ imbricata & truncos arborum.

- δ . *L. vorticosa*: crusta effusa applanato-verrucosa cinerascens-alba; apotheciis plano-convexis plicato-subvorticosis marginatis. †

Lecidea sabuletorum δ *vorticosa*. *Flörke l. c.*

Habitat in saxis.

28. *LECIDEA coniops*: crusta granulata inaequali ferrugineo-cinerea nigro-limitata, granu-

lis difformibus sublobatis; apotheciis superficialibus planis atris intus fuscescentibus, sub margine elevato integro liberis.

Lecidea coniops. *Lichenogr. Univ.* p. 171. -- *Meth. Lich. in Suppl.* p. 8. -- *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 471.

Habitat ad saxa in petris Finmarkiæ Norvegicæ.

29. **LECIDEA miscella:** crusta tartarea diffracturimosa, areolis verruciformibus glabris ruguloso-rimosis cinerascentibus; apotheciis profunde immersis convexis aggregato-conglomeratis subimmarginatis atris, intus concoloribus.

Lecidea miscella. *Lichenogr. Univ.* p. 167. -- *Meth. Lich.* p. 62.

Habitat in Svecia ad montes terra testos.

Lichen escharoides. *Engl. Bot. V.* 18. *T.* 1247 ad hanc forte pertinet.

30. **LECIDEA viridi-atra:** crusta tartarea rimosa verrucoso-areolata, areolis rugulosis e rufo flavo-virescente; apotheciis crustæ innatis planis immarginatis demum convexis difformibus confluentibus atris intus concoloribus.

Lecidea viridi-atra. *Lichenogr. Univ.* p. 166. -- *Meth. Lich.* p. 50.

Lichen viridi-ater. *Wulf. ap. Jacqu. Coll.* 2. p. 186.

Habitat ad rupes.

31. **LECIDEA atro-virens:** crusta effusa tenui atra, areolis planiusculis subcontiguis saturate luteis adpersa; apotheciis plano-concaviusculis immixtis atris, intus concoloribus.

Lecidea atro-virens. *Lichenogr. Univ.* p. 163. -- *Meth. Lich.* p. 45. -- *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 473. -- *Clemente Ensayo &c. Add.* p. 296.

Lichen atro-virens. *Linn. Fl. Sv. n.* 1062. -- *Lightf. Fl. Scot.* p. 301. -- *Huds. Fl. Angl.* p. 525.

Verrucaria atro-virens. *Hoffm. Fl. G.* p. 200. -- *Pl. Lich.* 1. p. 33. *T.* 17. f. 4.

Habitat in saxis & rupibus.

- b. **geographica:** areolis flavescentibus planis angulosis subiculum atrum subobtegentibus in ambitu atro-limitatis lineolisque atris subdecussatis.

Lecidea atro-virens β . *geographica. Lich. Univ.* 1. c. -- *Meth. Lich.* p. 46.

Lichen geographicus. *Linn. Fl. Sv. n.* 1058. -- *Hoffm. En. Lich. T.* 3. f. 1.

Verrucaria geographica. *Hoffm. Fl. G.* p. 199. -- *Pl. Lich. Tab.* 54. f. 2.

22. *L. alpicola*: areolis convexis pallide flavicantibus passim in subiculo atro congestis rimoso-rugosis subpulverulentis, apotheciis immersa proferentibus.

Lecidea atro virens γ *gerontica*. *Lichenogr. Univ.* 1.

c. -- *Meth. Lich.* p. 45. -- var. β . *alpicola*. *Wahlenb.*

Fl. Lapp. p. 474.

Li hen Oederi? *Gunn. Fl. Norv.* p. 1025. -- *Fl. Dan.*

Tab. 472. f. 3?

Habitat in alpibus Lapponiæ, Norvegiæ, Helvetiæ.

33. *LECIDEA silacea*: crusta tartarea gyroso-verrucosa ruberrima; apotheciis sessilibus planis demum convexis difformibus confluentibus atris intus corneo-nigris:

Lecidea silacea. *Lichenogr. Univ.* p. 164. -- *Meth. Lich.*

p. 48. -- *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 474. -- *Fl. Dan.* V.

3. *Tab.* 1431. f. 2. -- *Clemente Ensayo &c. Add.* p. 296.

Lecidea daphoena β *ochracea*. *Lich. Univ.* p. 166.

Verrucaria silacea? *Hoffm. Fl. G.* p. 187. -- *Pl. Lich.*

Tab. 19. f. 2. (*Patellaria*)

Lichen silaceus. *Ach. Prodr.* p. 66. -- *Engl. Bot.* V. 16. T. 1118.

Habitat in saxis.

33. *LECIDEA Oederi*: crusta areolato-granulata subpulveracea ochraceo-ferruginea; apotheciis minutis elevatis, margine tumidulo discoque depresso pulverulentis nigris, intus subconcoloribus.

Lecidea Dicksonii α (excl. forte *synon. 'Dicks.'*) & var.

β . *Oederi*. *Lichenogr. Univ.* p. 165.

Lecidea Oederi. *Meth. Lich.* p. 49. -- *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 474.

Lichen Oederi. *Swartz Nov. Act. Ups.* V. 4. p. 245. -- *Engl. Bot.* V. 16. *Tab.* 1117.

Habitat ad lapides.

34. *LECIDEA daphoena*: crusta areolata lævigata sanguineofusca, areolis planis; apotheciis superficialibus planis subimmarginatis demum angulosis difformibus confluentibus fuseo-atris, intus sub lamina tenui albis.

Lecidea daphoena α *Lichenogr. Univ.* p. 165.

Habitat in rupibus Helvetiæ.

35. *LECIDEA flavicunda*: crusta tenuissime rimosa ochraceo-pallido-flavicante, areolis pla-

nis; apotheciis semi-immersis planis sparsis atris subpruinosis, intus nigris, strato sub disco corneo-hyalino.

Lecidea flavicunda. *Lichenogr. Univ.* p. 166.

Lichen cæsius? *Dicks. Cr. Br.* 2. p. 19 T. 6. f. 6.

Habitat in saxis.

36. *LECIDEA flavo-caerulescens*: crusta tartarea flava; apotheciis elevatis disco subcon-
cavo caerulescenti-glaucis, margine libero nigro. +

Lecidea flavo-caerulescens. *Fl. Dan.* V. 8. T. 1431. f. 1.

Habitat in rupibus *Tellmarckiae* Norvegiæ.

An certo distincta sit species; judicent autoptæ.

37. *LECIDEA halonia*: crusta rimoso-areolata glabra inæquabili pallide flavo-virescente; apotheciis sessilibus planis demum convexis conoideis atris intus concoloribus.

Lecidea halonia. *Lichenogr. Univ.* p. 163. -- *Meth.*

Lich. p. 47.

Habitat in saxis ad littora *Africæ australioris*.

38. *LECIDEA melambola*: crusta tenui tartarea rugoso-verrucosa pallide citrino-cinerea; apotheciis planis marginatis atris, demum hemisphæricis immarginatis subconfluentibus, intus concoloribus. +

Lecidea atra. *Clemente Ensayo &c.* in *Add.* p. 296.

Habitat in Hispania ad saxa arenaria.

39. *LECIDEA ochrochlora*: crusta tartarea tenui contigua demum tenuissime rimoso-areolata sordide flavo-virescente; apotheciis subimmersis planis marginatis atris demum hemisphæricis immarginatis, strato sub disco cinereo.

Lecidea confluens ♂ *albozonaria*. *Lichenogr. Univ.* p.

175.

Patellaria albozonaria. *Decandolle*.

Habitat in saxis durissimis calcario-silaceis Gallie.

40. *LECIDEA carphina*: crusta subeffusa lævigata tenuissime rimosa albopallescente; apotheciis crustæ innatis concaviusculis subimmarginatis atris, intus concoloribus.

Lecidea carphina. *Lichenogr. Univ.* p. 157.

Habitat in saxis *Helvetiæ*.

41. *LECIDEA pallido-nigra*: crusta rugoso-granulata ochraceo-pallida; apotheciis adpres-

sis planis nigris demum aggregato-onfluentibus, margine elevato integro tandem flexuoso, intus concoloribus.

Lecidea pallido-nigra. Lichenogr. Univ. p. 172. — Meth. Lich. p. 43.

Lichen pallido-niger. Thunb. Fl. Cap. Prodr. p. 176.

Habitat ad terram glareosam ad Cap. b. spei Africæ.

42. *LECIDEA dryina*: crusta effusa subcontigua subpulverulenta alba; apotheciis minutis subglobosis demum planiusculis adpressis tandem rugosis irregularibus atris, intus carnosius cinereo-fuscis.

Lecidea dryina α. *Lichenogr. Univ. p. 178. — Meth. Lich. p. 34.*

Habitat in cortice crassa *Quercus*.

- β. *L. lilacina*: crusta tenui contigua nigro-limitata albo-cinerascente sublilacina; apotheciis minutissimis nigris.

Lecidea dryina β. *lilacina. Lich. Univ. l. c.*

Lecidea lilacina. Meth. Lich. p. 34.

43. *LECIDEA alba*: crusta subdeterminata membranacea subrimosa albida, pulvere conglomerato cinereo vel viridi-lacteo demum conspersa; apotheciis minutis adpressis planis atris.

Lecidea alba. Lichenogr. Univ. p. 183. — Florke in Berl. Mag. 1807. p. 12.

Lepraria alba. Meth. Lich. p. 3.

Lichen lacteus. Schreb. Spicil. — Hoffm. Enum. Pl. T. 1. f. 3. — Engl. Bot. T. 1549. — Fl. Dan. T. 840. f. 4.

Habitat in truncis arborum.

44. *LECIDEA arthonioides*: crusta leprosa pulveracea cohærente albissima; apotheciis adpressis subrotundis subimmarginatis pulveraceo-scabridis demum convexis confluentibus atris, intus cartilagineis concoloribus.

Lecidea arthonioides. Lichenogr. Univ. p. 178.

Habitat ad rupes inque lignis putrescentibus.

45. *LECIDEA aitema*: crusta leprosa pulverulenta pallide-sulphurea; apotheciis subimmarginatis demum hemisphæricis subpapillatis confluentibusque atris, intus sordide albis.

Lecidea aitema. Lichenogr. Univ. p. 178.

Habitat in sæpibus ligneis.

46. *LECIDEA argillacea*: crusta tenuissima obscure lutea; apotheciis subaggregatis nigris, intus ex rubrofulvis. †

Lecidea argillacea. *Lichenogr. Univ.*, p. 184. — *Meth. Lich.*, p. 51.

Lichen argillaceus. *Bellardi App. Fl. Pedem.* — *Ust. Anal. d. Bot. St.* 15. p. 88.

Habitat ad terram argillaceam in Italia.

47. *LECIDEA lithyrga*: crusta subtartarea molli pulveracea contigua albissima; apotheciis minutis crustae immersis concaviusculis nigris demum passim emergentibus convexis immarginatis, intus concoloribus.

Habitat in Helvetia ad rupes, in primis schistosas.

48. *LECIDEA citrinella*: crusta leprosa granulato-pulverulenta virescenti-flava; apotheciis sessilibus marginatis demum convexis atris, intus concoloribus.

Lecidea citrinella. *Lichenogr. Univ.*, p. 179. — *Meth. Lich.*, p. 47. (excl. synonym. Dicks.)

Lichen citrinellus. *Ach. in Nov. Act. Stockh.* V. 16. Tab. 5. f. 5. *Schrad. Journ. f. d. Bot.* 1801. St. 1. p. 73.

Habitat ad terram supra muscos destructos, inque rimis murorum.

- β. *L. scabrosa*: crusta gleboso-verrucosa pulverulenta cinereo-lutescente; apotheciis convexis scabris.

Lecidea scabrosa. *Meth. Lich.*, p. 48. — *L. citrinella* β *scabrosa* *Lich. Univ.*, p. 180.

Lichen flavo-virescent. *Dicks. Pl. Cr. Br.* 3. p. 13. Tab. 8. f. 9.

Habitat ad terram nudam sabulosam.

49. *LECIDEA uliginosa*: crusta granulata subgelatinosa viridi-fuscescente; apotheciis adpressis marginatis demum hemisphaericis confertis atris, intus concoloribus.

Lecidea uliginosa α & var. γ *geomorpha*. *Lichenogr. Univ.*, p. 180. — *Meth. Lich.*, p. 43. *Wahlenb. Fl. Lapp.*, p. 471.

Verrucaria uliginosa α V. *humosimilis*. *Hoffm. Fl. G.*, p. 190.

Lichen uliginosus. *Schrad. Spicik. Fl. G. & Kr. Saml.* n. 163.

Habitat supra terram locis turfosis uliginosis.

- β. L. humosa:** crusta leprosa fusco-atra; apotheciis atris immarginatis demum subglobosis.
Lecidea uliginosa β humosa Lichenogr. Univ. l. o.
— Meth. Lich. l. c.
Verrucaria humosa, Hoffm. Fl. G. p. 191.
Spiloma humosum, Lichenogr. Univ. p. 139.
Lichen humosus, Ehrh. Pl. Cr. Dec. 14. n. 135.
- 50. LECIDEA synothea:** crusta leprosa subgelatinosa flocculoso-granulata inæquabili atro-virescente; apotheciis minutis crustæ innatis convexis scabris demum gibberulosis subimmarginatis atris, intus corneis albidis.
Lecidea synothea. Lichenogr. Univ. p. 169.
 Habitat ad sæpimenta lignea vetusta.
- 51. LECIDEA lignaria:** crusta granulata rimosiuscula cinereo-fusca; apotheciis demum hemisphæricis immarginatis subtuberculosis atris, intus concoloribus.
Lecidea lignaria. Lichenogr. Univ. p. 169.
 Habitat in lignis demortuis & truncis arborum.
- 52. LECIDEA asserculorum:** crusta effusa tenui inæquabili fuligineo-atra; apotheciis sessilibus plano-concaviusculis atris, intus concoloribus.
Lecidea asserculorum. Lichenogr. Univ. p. 170.
 Habitat ad asses & ligna mortua.
- 53. LECIDEA limosa:** crusta leprosa cohærenti inæquabili subgelatinosa pallido-cinerascente; apotheciis crustæ innatis confertis congregatisque convexis rugosis submarginatis, atris, intus nigricantibus.
Lecidea limosa. Lichenogr. Univ. p. 182.
 Habitat ad terram limosam.
- 54. LECIDEA gelatinosa:** crusta membranacea gelatinosa nitenti-viridi; apotheciis adpressis planiusculis immarginatis sæpe confluentibus glabris atris demum convexiusculis subirregularibus.
Lecidea gelatinosa. Flörke in Berl. Mag. 1809. p. 201.
 Habitat in Germania supra terram.
Nonne potius Collematis species ob substantiam totam gelatinosam & apothecia immarginata?
- 55. LECIDEA Pezizoides:** crusta tenuissime granulata cinereo-virescente demum nigricante; apotheciis subsessilibus urceolatis crassis atris,

intus concoloribus, strato sub disco tenui lividiori.

Lecidea Pezizoidea. Lichenogr. Univ. p. 132.

Habitat supra muscos ad arborum truncos.

56. *LECIDEA tersa*: crusta cartilagineo-membranacea lævigata albida nigro-sublimitata cephalodiisque convexiusculis fuscis adspersa; apotheciis minutis raris glabris concaviusculis atris, intus corneis.

Lecidea tersa. Lichenogr. Univ. p. 182.

Habitat ad corticem Pini Cembræ.

57. *LECIDEA tenagea* crusta effusa tenui cohærenti molli pulveracea albo-cinerascente; apotheciis sessilibus plano-concaviusculis immarginatis rugulosis atris opacis, intus fuscis.

Habitat in Svecia ad terram argillaceam.

58. *LECIDEA urceolata*; crusta cartilagineo-membranacea determinata rugoso-rimosa glabra albissima; apotheciis sessilibus urceolatis nigris extus albo-pruinosis, intus sub disco corneis lividis, margine inflexo subcoarctato.

Habitat in America Septentr. ad corticem arborum.

59. *LECIDEA scyphulifera*: crusta membranacea subdeterminata cinereo-olivacea; apotheciis sessilibus scyphiformibus nigris, margine coarctato demum subduplicato.

Habitat in Africa ad Sierram Leonam supra corticem arborum.

** *Apotheciis nigris nudis, humectatis rubicundis l. fusciscentibus.*

60. *LECIDEA immersa*: crusta effusa tenui subcontigua albicante, apotheciis plano-concavis lapidi immersis marginatis atris, disco subpruinoso, humectatis atrosanguineis, demum convexiusculis, intus albicantibus.

Lecidea immersa. Lichenogr. Univ. p. 153. (excl. synon. Hoffm.) - Meth. Lich. p. 34. Flörke in Berl. Mag. 3. p. 308.

Verrucaria immersa? Hoffm. Pl. Lich. Tab. 12. f. 2-4.

Verrucaria atrosanguinea. Hoffm. Fl. G. p. 192.

Lichen calcivorus Ehrh. Cr. Exsic. n. 244.

Lichen immersus. Web? - Schrad. Spicil. 1. Tab. 1 f.

7. a. b. - Engl. Bot. T. 193.

Habitat ad lapides calcarios.

b. emergens: crusta subnulla; apotheciis adultis majoribus elevatis convexiusculis difformibus subconfluentibus nudis nigris, humectatis rufo-fuscis.

Lecidea immersa β *emergens. Lichen. Univ. l. c.*
E Gallia.

β . L. atrosanguinea: crusta tenui effusa leproso-gelatinosa rimosa cinerascete, apotheciis superficialibus depressiusculis planis, disco cæsiso-pruinoso humectato atro-sanguineo, demum atro, margine prominula integerrimo semper atro.

Lecidea immersa β . *atrosanguinea. Flörke l. c. p. 310.*

Habitat in montibus calcariis.

γ . L. goniophila: crusta subnulla; apotheciis minutis adpressis semper concavis, disco atro-sanguineo demum atro, margine obtuso subflexuoso atro.

Lecidea immersa γ *goniophila. Flörke l. c. p. 311.*

Habitat in Granite.

61. LECIDEA pustulata: crusta cinerascete subrimosa verrucis minutis albidioribus tuberculosa, tuberculis puncto elevato nigricanti; apotheciis demum elevato-sessilibus planis marginatis nigris, humectatis subfuscis.

Habitat in Helvetia ad saxa.

62. LECIDEA lenticularis, crusta effusa tenui leprosa subpulverulenta alba; apotheciis minutis sessilibus lentiformibus immarginatis confertis nigris, humectatis rufo-fuscis.

Habitat in Helvetia supra lapides.

Tantum a L. immersa differunt hæc & antecedens, ut non potui, quin eas, ut proprias species, proponerem.

63. LECIDEA rivulosa: crusta rimoso-areolata fuscescenti-cinerea lincolis nigris limitata decussataque; apotheciis sessilibus planis demum convexis marginatis irregularibus nigris, intus albidis, humectatis fuscis.

Lecanora falsaria β . *rivulosa. Lich. Univ. p. 350.*

Lecidea rivulosa. Meth. Lich. p. 58.

Habitat ad rupes quartzosas.

Crusta in omnibus varietatibus humectata umbrino-fusca.

seens evadit. Apotheciorum discus humectatus fuscus, margo vero colorem fere servat.

- β. *L. falsaria*: crusta rimoso-areolata subrugosa subumbrino-cinerea; apotheciis planis nigris demum aggregatis angulosis lobatisque, margine, thallodem mentiente, elevato pallidiori, demum fusco discoque concolore.

Lecanora falsaria α Lichenogr. Univ. l. c.

- γ. *L. decussata*: crusta rimoso-areolata cinereo-rufescente, areolis planis glabriusculis, lineolis nigris limitata decussataque; apotheciorum disco demum convexo nigro marginem crustæ concolorem tandem crenatum subobliterante.

Lecanora falsaria γ. decussata. Lich. Univ. p. 351.

- δ. *L. mollis*: crusta crassiuscula subspongiosa rimosa subaspera umbrino-cinerea; apotheciis concaviusculis nigris, margine elevato integerrimo.

Lecidea rivulosa β. mollis. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 472.

Lecidea cyathoides. Meth. Lich. p. 51.

Lecanora falsaria δ cyathoides. Lichen. Univ. p. 351.

Forma speciei alpestris α L. cyathoides parum diversa. In utraque etiam apotheciorum margo dilutius coloratus tandem disco concolor.

64. *LECIDEA perçæna*: crusta tenui nigra, areolis subrotundis discretis albicantibus adpersa; apotheciis in areolis sessilibus plano-connexiusculis nigris regularibus, margine in primis albo-pruinoso, humectatis totis rufo-fuscis.

Habitat in Helvetia ad rupes.

65. *LECIDEA plicata*: crusta tartarea tenui. effusa subcontigua inæquabili cinereo-subfusca: apotheciis subimmersis difformibus plicato-rugosis atris humectatis fuscescentibus. †

Lecidea plicata. Clemente Ensayo 93c, in Add. p. 296.

Habitat supra terram in Hispania.

Apothecia juniora parva rarissime observantur. Adulta humectata fuscescunt.

*** *Apotheciis nigris-glaucis, pruinosis.*

66. *LECIDEA albo-cærulescens*: crusta tartarea contigua æquabili demum rimosa subalbida; apotheciis sessilibus elevatisque planis atris

caerulescenti-pruinosis, margine libero flexuoso nudo nigro.

Lecidea albocærulescens α & var. β . pruinosa. *Lich. Univ.* p. 188. — *Meth. Lich.* p. 52. — *Fl. Dan.* V. 8. T. 1432. f. 2.

Lecidea pruinosa. *Meth. Lich.* p. 55.

Verrucaria albocærulescens. *Hoffm. Fl. G.* p. 139. — *Pl. Lich. Tab.* 14. f. 2. (*Patellaria*)

Lichen albo caerulescens. *Wulf. ap. Jacq. Coll.* 2. Tab. 15. f. 1.

Lichen pruinatus. *Dicks. Pl. Cr. Br.* 3. p. 15. Tab. 9. f. 4.

Habitat in saxis & rupibus.

Crusta variat, a diversitate ætatis & loci, rimosa, inæquali, pulverulenta & aliquando omnino deficiente, alba, cinerea & ferruginosa.

β *L. turgida*: crusta subdeterminata contigua albo-cæsia; apotheciis immersis, disco depresso concaviusculo pruinoso, margine tumente supra crustam prominente.

Biatora turgida. *Lichenogr. Univ.* p. 273.

Verrucaria multipuncta. *Hoffm. Fl. G.* p. 186. — *Pl. Lich.* 3. p. 7. Tab. 63. f. 1-3. (*Patellaria*)

Singularem L. albo-cærulescentis variationem hæc offert. Specimina plura jam visa me docuerunt nec Genere nec Specie ab illa distinctam esse.

67. **LECIDEA Dilleniana**: crusta tartarea plicato-gyrosa granulataque molli rosea; apotheciis sessilibus planiusculis nigris cæcio-pruinosis, margine atro nudo tumidulo.

Lecidea Dilleniana. *Lichenogr. Univ.* p. 188. — *Meth. Lich.* p. 55.

Lichen Dillenianus. *Lich. Suec. Prodr.* p. 57. Tab. 1. f. 1.

Habitat ad latera & sub præruptis montium in Svecia.

68. **LECIDEA abietina**: crusta effusa tenuissima lævigata glaucescente; apotheciis subsessilibus planis nigris glauco-pruinosis, margine elevato tumido.

Lecidea abietina. *Lichenogr. Univ.* p. 188.

Lichen abietinus. *Ach. in Nov. Act. Stoeckh.* V. 16. Tab. 5. f. 7.

Habitat in cortice squamosa Abietis.

69. **LECIDEA inculcata**: crusta tenui subcontigua lævigata alba subpruinosa, ambitu subfimbriato; apotheciis minutis planis crustæ totis immersis nigris, pruina alba suffusis.

Lecidea inculcata. *Lichenogr. Univ.* p. 189.

Habitat in India occid. ad saxa.

70. *LECIDEA delibuta*: crusta effusa tenui contigua e cinereo ochraceo-pallida; apotheciis minutis crustæ immersis concavis nigricantibus, pulvere albedo suffusis, demum subprominulis planis margine in primis albo-pruinoso.

Habitat in Helvetia ad saxa duriora.

Crustæ similitas multa cum Gyalecta epulotica.

71. *LECIDEA speirea*: crusta tartarea contigua albißima; apotheciis sessilibus crassis atris albo-pruinosis marginatis demum convexis nudis basi thallode subinde cinctis, intus atris, strato sub disco cinerascete.

Lecidea speirea, *Lichenogr. Univ.* p. 184. (excl. var. γ calcaria) — *Mesb. Lich.* p. 52.

Lecidea amylacea β . *speirea*, *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 476.

Lichen speireus? *Engl. Bot. V.* 22. Tab. 1542.

Lichen rimosus, *Dicks. Pl. Cr. Br.* 1. p. 12. — *Engl. Bot. V.* 25. T. 1736?

Verrucaria calcaria? *Hoffm. Fl. G.* p. 185. — *Pl. Lich.* 3. T. 56. f. 2? (*Patellaria*)

Habitat in saxis & rupibus.

Si ad habitum & structuram Apotheciorum attente observatur, non potest non *L. speirea* a *L. amylacea* & *Cl. Wahlenbergii* (Cfr. *Fl. Lapp.* p. 476.) distingui, licet primo adspectu simillimæ sint. In hac totum apothecium e tenui lamina marginata atra, demum subtus a thallo elevata, componitur; in illa apothecia ab initio crassa & in ipsa substantia atra strato cinerascete instructa. Quum Auctores ad hanc differentiam essentialem, sed in omni Lichentis ætate constantem, non attenderunt, synonyma eorum mihi valde incertamanent, tamen *Cl. Hoffmanni* potius *L. speiream* quam *L. amylaceam* exprimere videntur. Ab utroque hæc specie, eandem ob rationem, *Lecideam margaritiferam* distinctam esse patet, præter quod margo Apotheciorum in ea tumidus crassus, in illis tenuis & evanescens.

b. *cretacea* crusta tartarea tenuissime areolato-rimosa pulverulenta albißima; apotheciis minutis sessilibus planis cæcio-pruinosis in basi thallode submarginante elevatis.

Lichen cretaceus? *Ehrh. Beytr.* 7. 12.

Lecidea speirea β *cretacea*, *Lichenogr. Univ.* p. 185.

72. *LECIDEA margaritacea*: crusta tartarea contigua glauco-alicante, nigro limitata; apotheciis minutis immersis demum emergentibus

sessilibus crassis albo-pruinosis, intus atris, margine proprio tumente.

Lecidea marginata. *Lichenogr. Univ.* p. 186.

Habitat in Helvetia ad rupes.

Confr. observatio sub Lecidea speirea.

b. *calcaria*: crusta tartarea contigua pulveracea alba; apotheciis minutis immersis concaviusculis, demum emergentibus convexis pruinosis margine proprio evanescente thalodeque spurio cinctis.

Lecidea speirea γ *calcaria*. *Lich. Univ.* p. 185.

Lichen calcarinus? *Weis. Crypt.*

73. *LECIDEA epipolia*: crusta tartarea determinata rimoso-areolata candida, areolis tumetibus inæquabilibus; apotheciis sessilibus hemisphaericis cæcio-pruinosis, intus atris, margine proprio baseos tenui persistente.

Lecidea epipolia. *Lichenogr. Univ.* p. 186. — *Meth. Lich.* p. 53.

Lichen epipolius. *Engl. Bot.* V. 16. *Tab.* 1157.

Lichen niveo-ater. *Dicks. Pl. Cr. Br.* 4. *Tab.* 12. f. 3.

Habitat in muris & saxis.

74. *LECIDEA corticola*: crusta subtartarea granulato-areolata inæquabili albissima; apotheciis minutis subimmersis cæcio-pruinosis demum subglobosis immarginatis nudis atris, intus cinerascentibus.

Lecidea corticola α & var. β. *leucocelis*. *Lichenogr.*

Univ. p. 186, 187. — *Meth. Lich.* p. 53. — *Fl. Dan.*

V. 8. *Tab.* 1350. f. 2.

Lichen corticola. *Ach. in Nov. Act. Stockh.* V. 15. *Tab.*

5. f. 6.

Verrucaria albo-atra. *Hoffman Fl. G.* p. 195. *Pl. Lich.*

T. 15. f. 2.

Habitat in cortice & truncis arborum.

b. *farinosa*: crusta leproso-pulveracea apotheciisque subimmersis demum globosis immarginatis pulvere albicante suffusis.

Lecidea corticola γ *farinosa*. *Lichen. Univ.* p. 187.

Lichen amylaceus. *Ehrh. Pl. Cr. Dec.*

75. *LECIDEA glebosa*: crusta granulato-verrucosa cinereo-cæsia pulverulenta; verrucis demum subglobosis conglomeratis; apotheciis sessilibus plano-concavis nigris cæcio-pruinosis, margine tumido.

Lecidea glebosa. *Lichenogr. Univ.* p. 187.

Habitat in Helvetia ad rupes gypsateas terra tenui tectas.

76. *LECIDEA luto sa*: crusta gleboso-verrucosa subplicata pallida; apotheciis subsessilibus crassis concavis atris, disco pruinoso, margine tumido subinflexo.

Lecidea luto sa. Lichenogr. Univ. p. 182.

Habitat in terra limosa Helvetiæ.

An status vetustus Lecideæ glebosæ?

*** *Apotheciis nigro-fuscis, subfuscis vel cum quovis alio colore fuscescentibus.*

77. *LECIDEA incusa*: crusta tartarea fuscescenti-umbrina profunde rimoso-areolata, areolis plano-concaviusculis; apotheciis totis immersis planis immarginatis fusco-atris, humectatis rubellis.

Habitat in Helvetia supra saxa.

78. *LECIDEA antillarum*; crusta tartarea contrigua tenuissime rimosa æquabili pallide sulphurea; apotheciis sessilibus planiusculis fusco-atris, humectatis rubellis, disco marginem tenuem æquante.

Lecidea antillarum α & β var. β . *rutescens. Lich. Univ. p. 172.*

Habitat in India occid. ad lapides.

79. *LECIDEA conglomerata*: crusta subcartilaginea glebuloso-granulata alba, granulis sublobatis imbricatis conglomeratisque; apotheciis demum convexis passim congestis confluentibus immarginatis nigro-fuscis, intus albissimis.

Lecidea conglomerata. Lichenogr. Univ. p. 201.

Habitat supra terram in montibus Helvetiæ.

80. *LECIDEA artyta*: crusta granulata verrucosoplicata albo-virescente, granulis lævigatis difformibus lobatisque; apotheciis sparsis sessilibus elevatis plano-convexiusculis subimmarginatis fusco-atris, intus concoloribus.

Lecidea artyta. Lichenogr. Univ. p. 170.

Habitat ad rupes umbrosas terra tenui tectas in Helvetia.

81. *LECIDEA panæola*: crusta areolato-verrucosa cinerea fusco-variegata; apotheciis depressis plano-concavis marginatis nigro-fuscis.

Lecidea panæola. Lichenogr. Univ. p. 201.

Habitat in montibus graniticis Sveciæ.

Species dubia & aliquantum paradoxa.

82. **LECIDEA Lightfootii**: crusta subeffusa granulata cinereo-virescente; apotheciis adpressis planis fusco-atris, intus sordide albis, margine tenui flexuoso disco dilutiori.

Lecidea Lightfootii. Lichenogr. Univ. p. 177.

Lichen Lightfootii. Engl. Bot. secundum Specimen missum.

Habitat in Anglia ad corticem Betulæ albæ.

83. **LECIDEA spadicea**: crusta cartilaginea inæquabili subgranulata albo-cinerascente; apotheciis crassis planis fusco-badiis demum nigricantibus, margine tenuissime ruguloso, tandem convexiusculis margine subevanescente, intus concoloribus.

Habitat in America Septentr. ad corticem arborum.

84. **LECIDEA lygæa**: crusta effusa lævigata contigua tenuissime diffracto-rimosa glauco-subumbrina; apotheciis minutis adpresso-sessilibus convexiusculis immarginatis nigro-fuscis, intus concoloribus.

Habitat ad saxa & supra rupes in Svecia, Helvetia, Germania.

- b. **petidna**: crusta rimoso-areolata subgranulata lobataque cinereo umbrino-fusca; apotheciis demum subglobosis tenuissime rugulosis nigris, humectatis fuscescentibus, intus cinereo-nigricantibus.

Lecidea petidna. Lichenogr. Univ. p. 158.

- c. **obscurata**: crusta umbrino-fusca lurida vel plus minus cinerascente fumosaque; apotheciis sessilibus majoribus supra impressis submarginatis nigris, humiditate fuscescentibus.

Lecidea petridna & obscurata. Lichenogr. Univ. p. 156.

- d. **insolata**: crusta subcontigua sordide pallido-glaucescens; apotheciis sessilibus crassis concaviusculis fusco-atris, margine tumente subtus libero, strato sub disco cinereo.

85. **LECIDEA fuscata**: crusta leprosa subpulverulenta fusco-nigricante; apotheciis marginatis obscure rufis demum nigricantibus. †

Lecidea fuscata. Lichenogr. Univ. p. 211.

Lecidea obscura. Meth. Lich. p. 75.

Lichen fuscatus. Lamark. Encycl.

Habitat in Saxiæ Galliæ.

86. **LECIDEA fuliginæa**: crusta effusa e granulis minutissimis globosis cohærentibus subscabrida fusco-nigra; apotheciis minutis crustæ impressis planis subimmarginatis scabriusculis fusco-atris, intus concoloribus.

Habitat in Svecia ad ligna putrescentia saxaque cotæcea.

Crustæ natura tam a Lecidea asserculorum quam a Lecidea uliginosa atque ejus var. humosa perquam distincta. Aquam citissime imbibit quasi subgelatinosa. Moleculæ graniformes thalli in saxo paulo majores & crusta ibidem per siccitatem diffractio-rimosa.

- β **L. icmalea**: crusta tenuissime granulata saturate viridi; apotheciis convexis marginatis nigro-fuscis.

Lecidea icmalea. Lichenogr. Univ. p. 201.

Verrucaria viridis? Hoffm. Fl. G. p. 191.

Habitat ad terram.

87. **LECIDEA umbrina**: crusta leprosa tenui inæquabili nigro-umbrina; apotheciis minutis adpressis lentiformibus immarginatis castaneis nigrisque subnitentibus, intus albidis.

Lecidea umbrina. Lichenogr. Univ. p. 185.

Habitat in basalto montium Silesiæ.

88. **LECIDEA fungicola**: crusta granulata cinereo-subvirescente; apotheciis confertis convexis hemisphæricis immarginatis fusco-atris, intus albicantibus.

Lecidea fungicola. Lichenogr. Univ. in Add. p. 672.

Habitat in pileo Dædaleæ quercinæ vetustæ & ligno putrido.

89. **LECIDEA sæpincola**: crusta gleboso-granulata pallide flavo-virescente; apotheciis semiimmersis convexis immarginatis helvolo-nigris, intus albicantibus.

Habitat in Svecia ad ligna demortua, sæpta tabulina & parietes.

b. **trabalis**: crusta cinerascens; apotheciis adpresso-immersis plano-convexiusculis confluentibus livido-nigris.

Habitat super ligna vetusta.

90. **LECIDEA symmicta**: crusta tenui demum subgranulata subpulverulenta pallescente; apotheciis planiusculis submarginatis demum convexis aggregatis confluentibus difformibus subglobosis conglomeratisque helvolis fuscisque.

Lecanora varia 9 *symmicta*. *Lichenogr. Univ.* p. 379.

Lecanora anomala 4 *ochrostoma*. *ibm.* p. 383. c. *synon.*

Habitat ad sœpimenta lignea & truncos vetustos.
Margo apotheciorum juniorum tantum adest tenuissimus interdum subpulverulentus in vetustioribus evanescens, quare potius Lecideæ quàm Lecanoræ species.

91. **LECIDEA quercea**: crusta leprosa granulato-farinosa dilute fusco-flavescente; apotheciis subimmersis demum convexis immarginatis fuscis nigrisque.

Lecidea quercea. *Lichenogr. Univ.* p. 202. — *Meth. Lich.* p. 62.

Lichen querceus. *Dicks. Pl. Cr. Br.* 1. p. 9. T. 2. f. 3.
Engl. Bot. V. 7. T. 485.

Habitat in truncis Quercinis.

92. **LECIDEA viridescens**: crusta tenui granulato-farinosa æruginoso-viridi; apotheciis convexis rugosis irregularibus confluentibus nigro-fuscis.

Lecidea viridescens. *Lichenogr. Univ.* p. 200. — *Meth. Lich.* p. 62.

Lichen viridescens. *Schrad. Spicil. Fl. G.* 1. p. 38.

Habitat ad truncos emortuos putrescentes.

93. **LECIDEA incana**: crusta effusa leproso-farinosa molli inæquabili glauco-virescenti-incana; apotheciis sparsis sessilibus brunneis, margine integro pallidiori.

Lepraria incana. *Lich. Univ.* p. 665. -- *Meth. Lich.* p. 4.
 -- *Wuhlenb. Fl. Lapp.* p. 400.

Lichen incanus. *Schreb. Spicil.* -- *Hoffm. Enum. Lich.* p. 7. T. 1. f. 6. -- *Engl. Bot. V.* 24. Tab. 1683. (cum apotheciis).

Pulveraria incana. *Flörke in Berl. Mag.* 1807. p. 7.

Byssus incana. *Linn. Fl. Sv.* n. 1178.

Habitat ad corticem arborum in Muscis & ipsa terra.

94. **LECIDEA vernalis**: crusta tenuissima albo-virescente; apotheciis subimmarginatis demum subglobosis confertis conglomeratis helvoloferrugineis.

Lecidea vernalis. *Lichenogr. Univ.* p. 198. (excl. var. β sphaeroides) -- *Meth. Lich.* p. 68.

Lichen vernalis. Linn. -- *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 405.

Habitat supra muscos quos incrustat.

95. *LECIDEA sulphurea*: crusta tartarea rimoso diffracta inaequabili laevigata pallido-sulphurea; apotheciis adnatis planis subimmarginatis fuscis pruinosisque in ambitu pallidioribus, demum difformibus convexisque.

Lecanora sulphurea α . *Lichenogr. Univ.* p. 399.

Parmelia sulphurea. *Meth. Lich.* p. 159.

Lecidea sulphurea. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 477.

Verrucaria sulphurea. *Hoffm. Pl. Lich.* 1. p. 56. T. 11. f. 3. -- *Fl. G.* p. 196.

Lichen sulphureus. *Hoffm. En. L.* p. 32. T. 4. f. 2. -- *Engl. Bot. T.* 1186.

Habitat ad rupes & saxa.

b. *leucogæa*: crusta inaequabili pulverulenta alba; apotheciis hemisphaericis.

Lecidea sulphurea β . *leucogæa*. *Lich. Univ.* p. 400.

96. *LECIDEA orosthea*: crusta rimoso-areolata inaequabili subpulverulenta flavicanti-sulphurea; apotheciis minutis sessilibus convexiusculis immarginatis subconcoloribus demum hemisphaericis pallido-fuscescentibus ad basin dilutioribus.

Lecanora orosthea. *Lichenogr. Univ.* p. 400.

Lecidea orosthea. *Meth. Lich.* p. 72.

Lichen orostheus. *Ach. Lich. Sv. Prodr.* p. 38. -- *Schrad. Journ. f. d. Bot.* 1801. St. 1. p. 69. -- *Engl. Bot. V.* 22. T. 1549?

Habitat in rupibus.

97. *LECIDEA flavo-fusca*: crusta determinata tenui granulata flava; apotheciis demum convexis irregularibus pallide fuscis. +

Lecidea flavo fusca. *Lichenogr. Univ.* p. 210. -- *Meth. Lich.* p. 75.

Lichen flavo-fuscus. *Schrad. Spicil. Fl. G.* p. 186.

Habitat ad saxa arenaria.

98. *LECIDEA decolorans*: crusta granulosa albocinerea, granulis in pulverem fatiscentibus; apotheciis planiusculis miniatis, cinereo-carneis, lividis fuscisque, margine elevato pallidiori demum flexuoso.

Lecidea decolorans. *Flörke in Berl. Mag.* 1809. p. 193. -- *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 477.

- Lecidea granulosa*. *Meth. Lich.* p. 65. (excl. *synon.*)
Lecidea jungermanniae. *Meth. Lich.* p. 7. -- *Fl. Darr.*
T. 1063. f. 1. (Lichen)
Lecanora granulosa α decolorans & β achroa. *Lich.*
Univ. p. 384. (quoad partem, exclusis quibusdam *synon.*)
Lecanora minutula. *Lich. Univ.* p. 385.
Verrucaria decolorans. *Hoffm. Fl. G.* p. 177. — *Pl.*
Lich. 2. p. 54. *T.* 39. f. 2. (Patellaria)
Variolalaria tenella. *Lich. Univ.* p. 326. (hujus crusta)
 Lichen muscorum. *Web. Spicil.* p. 183.

Habitat ad terram supra muscos destructos & ligna putrida.

β *L. granulosa*: crusta solidiori granulato-subpapillosa; apotheciis demum hemisphaericis rugosis fusco-nigris atrisque confluentibus.

Lecidea decolorans. β . *granulosa*. *Wahlenb. Fl. Lapp.* l. c.

Lecidea escharoides. *Lich. Univ.* p. 167.

Lecidea desertorum. *ibm.* p. 168.

Lecanora granulosa γ aporetica *ibm.* 384. (partim excl. *synon.*) — *Meth. Lich.* p. 67. (*Lecidea*)

Verrucaria granulosa. *Hoffm. Pl. Lich.* 2. p. 21. *T.* 30. f. 3. — *Fl. G.* p. 173.

Verrucaria escharoides. *Hoffm. Fl. G.* p. 194.

Lichen granulatus. *Ehrh. Pl. Cr. Dec. n.* 145. — *Dicks. Cr.*

Lichen escharoides. *Ehrh. ibm. n.* 315. — *Engl. Bot.* V. 18. *T.* 1247.

Lichen quadricolor. *Dicks. Pl. Cr. Br.* 3. p. 15. *T.* 9. f. 3. — *Engl. Bot.* *T.* 1135.

99. *LECIDEA varians*: crusta submembranacea rimosa subinde granulata cinereo-virescente, nigro-limitata; apotheciis minutis confertis luteolis, fuscis atrisque, in medio impressis subimmarginatis.

Habitat in Amer. Septentr. ad corticem *Fraxini* *Carolineanae* & *Diospyros* *Loti*; etiam in *Gallia*.

100. *LECIDEA anomala*: crusta subcartilaginea rimosa laeviuscula, demum inaequali verruculosa albo-cinerascente; apotheciis carneopallidis fuscis nigrisque planiusculis postremo convexis, margine dilutiori tandemque evanescente.

Lecanora anomala var. β ferruginosa & γ s. tenebriosa. *Lichanogr. Univ.* p. 381. 382.

Lecidea hamad yas. *ibm.* in *Add.* p. 672.

Lichen ferruginosus. *Turner in Act. Soc. Linn. Lond.* V. 7.

Lichen tricolor. *Wither. Arr.* V. 4. p. 20.

Habitat ad corticem & truncos arborum.

Species polymorpha; nam apothecia quoad formam & colorem extimie variant. Etiam crusta, quæ junior lævigata per ætatem inæquabilis rugulosa, verrucosa atque subpulverulenta evadit. Ob marginem dilutiorem in apotheciis plerisque junioribus Lecanoræ speciem præ se fert. Lecideæ luteolæ & L. carneolæ affinis.

- β. *L. cyrtella*: crusta tenui submembranacea lævigata albida; apotheciis confertis minutis convexis subglobosisque pallide fuscis demum fusco-nigricantibus, margine juniorum tenui albicante tandem concolore vel evanescente.

Lecidea cyrtella. Meth. Lich. p. 67.

Lecanora anomala var. γ cyrtella. Lichenogr. Univ. p. 382.

- γ. *L. flavicans*: crusta subdeterminata rimulosa inæquabili pallide flavo-virescente; apotheciis confertis concaviusculis nigricantibus, margine ferrugineo.

Habitat in Gallia ad corticem arborum.

Similitas multa cum Lecidea, elæochroma.

- δ. *L. hosthelea*: crusta tenui inæquabili cinerascens; apotheciis minutis submembranaceis pallidis, disco in papillam demum elevato, postremo hemisphæricis dilute fuscescentibus, margine pallido integro persistente.

Lecidea hosthelea. Meth. Lich. p. 57.

Lecanora anomala var. γ hosthelea. Lich. Univ. p. 382.

101. *Lecidea rupestris*: crusta tenui tartarea contigua albo-cinerascens; apotheciis immersis planis marginatis demum convexis, margine subpersistente, glabris rufo-fuscescentibus, intus concoloribus.

Lecidea rupestris α. *Lichenogr. Univ. p. 206. (excl. var. β irrubata.) Meth. Lich. var. β. calva. ibm. p. 70.*

Lichen rupestris, Scop. Fl. Carn. 2, 2. 1372. var. 1. —

Web. Spicil. Fl. G. var. β. Fl. Dan. T. 825. f. 2.

Lichen calvus. Dickr. Fl. Cr. Br. 2. p. 18. T. 6. f. 4.

— Engl. Bot. V. 14. T. 948.

Verrucaria rufescent? Magn. Pl. Lich. T. 17. f. 1. — Fl. G. p. 173.

Habitat ad montes in primis calcariis.

- β. *L. pyramidalis*: crusta contigua albiissima subpulverulenta; apotheciis sessilibus conca-

viusculis, demum hemisphaericis immarginatis flaveolis.

Lecidea rupestris γ. *pyrithroma*. *Lich. Univ.* l. c.

102. *LECIDEA irrubata*: crusta subeffusa rimosa obscure cinereo-olivacea; apotheciis immerso-adnatis plano-convexiusculis subrotundo-diformibus confluentibus immarginatis flavo-rufescentibus.

Lecidea rupestris var. ? *irrubata*. *Lich. Univ.* p. 206.

Habitat in saxis & rupibus.

Tam crustæ colore singulari quam habitu & natura apotheciorum a L. rupestri adeo diversa apparet, ut, pluribus jam speciminibus helveticis visis, pro ætate & loco variantibus, quasi propria species consideranda veniat. Quoad indolem & formam apotheciorum cum Lecidea atro-rufa convenit.

Lichen viridi flavescens. Wulf. ap. Jacqu. Coll. 3. T. 2. f. 1. (Lecidea viridi-flavescens, Lich. Univ. p. 211. & Parmelia ochrochlora Meth. Lich. p. 180.) utrum ad L. irrubatam sive L. rupestrem referendus, an ut propria species considerandus sit, nescimus.

103. *LECIDEA callosyne*: crusta leproso-tartarea pulverulenta albo-pallescente; apotheciis sparsis sessilibus demum convexis inæqualibus conglomeratis immarginatis fusciscenti-cerinis, intus concoloribus.

Lecidea callosyne. Lichenogr. Univ. p. 205.

Habitat in saxis Quartzosis & calcariis.

104. *LECIDEA gibberosa*: crusta tenuissima inæquabili cinereo-virescente; apotheciis sessilibus crassis tumidis supra depressiusculis gibberosis subrotundis subimmarginatis luteo-fuscis.

Lecidea gibberosa. Lichenogr. Univ. p. 197.

Habitat ad ligna putrescentia.

105. *LECIDEA russula*: crusta subcartilaginea rugosa rimoso-areolata pallido-subvirescente nigro-limitata; apotheciis sessilibus glabris tumidulis fusco-rubellis, disco marginem integerrimum tenuem dilutiorem superante.

Lecidea russula. Lichenogr. Univ. p. 197. — Meth. Lich. p. 61.

Habitat ad corticem arborum Amer. meridion. & Septentr.

106. *LECIDEA rubina*: crusta effusa membrancea inæquabili cinereo-virescente; apotheciis

adnatis planis concaviusculis e flavo fusco-rubellis, margine depresso crasso demum repando subcrenato.

Habitat in Guinea ad corticem Uvariae & aliarum arborum.

107. *LECIDEA luteola*: crusta tenui albicante granulis-subglobosis pallidis tandem sordide cinerascens subobtectis; apotheciis sessilibus demum convexis fusciscenti-luteolis.

Lecidea luteola α & var. β . *rubella*, γ *porriginosa*, δ *chlorotica*. *Lichenogr. Univ.* p. 195, 196. (excl. *variety*. δ . *arceutina* & ϵ . *acerina*. p. 197.) — *Meth. Lich.* p. 60.

Lichen luteolus. *Schrad. Spicil. Fl. G.* p. 35.

Lichen vernalis. *Hoffm. En. Lich. T. 5. f. 1.* — *Engl. Bot. V. 12. T. 845.*

Lichen porriginosus. *Turn. in Act. Soc. Linn. Lond. V. 7. p. 94. Tab. 8. f. 4.*

Lichen rubellus. *Ehrh. Pl. Cr. Dec. 14. nr 136.*

Verrucaria rubella & *V. vernalis*. *Hoffm. Fl. G. p. 174-175.*

Habitat in cortice arborum.

- β . *L. erysibe*: crusta floccoso-subpulveracea sordide cinereo-virescente; apotheciis minutis convexiusculis fuscis demum nigricantibus.

Lecidea luteola var. ϵ . *erysibe*. *Lich. Univ.* p. 196.

Lecidea erysibe. *Meth. Lich.* p. 62.

Habitat in ligno putrescente inque lapidibus.

- γ . *L. fusco-rubella*: crusta subleprosa ruguloso-l. floccoso-granulata pallido-cinereoque fusciscenti; apotheciis demum convexis conglomeratisque obscure rufo-fuscis nigrisque.

Lecidea luteola var. ζ *fuscorubella* & η *hypopta*. *Lich. Univ.* l. c.

Lecidea hypopta. *Meth. Lich.* p. 61.

Verrucaria fusco-rubella. *Hoffm. Fl. G. p. 175.*

Specimen hujus sub nomine allato Hoffmanni e Germania accepti.

108. *LECIDEA pineti*: crusta tenuissima sordide cinereo-pallescente; apotheciis sessilibus minutis aggregatis urceolatis luteo-carneis integerrimis.

Lecidea pineti *Lichenogr. Univ.* p. 195.

Habitat in Pinetis supra terram ad arborum radices.

109. **LECIDEA carneola**: crusta tenui membranacea incana demum granulato-subpulverulenta; apotheciis sessilibus concavis crassis tumidis carneo-fuscis margine subconcolori, ætate convexis.

Lecidea carneola α & var. β *cornea*. (excl. *synon.* *Wither.*) *Lichenogr. Univ.* p. 194.

Lecidea cornea. *Meth. Lich.* p. 56.

Lichen corneus. *Engl. Bot.* V. 14. Tab. 965.

Habitat ad corticem squamosam arborum,

- β . *L. arceutina*: crusta tenuissima-nuda albicante; apotheciis planiusculis subimmargatis cerino-purpurascentibus brunneis nigrisque.

Lecidea luteola var. γ . *arceutina* & *L. acerina*. *Lich. Univ.* p. 197.

Lichen corneus. *Wither. Arr.* V. 4. p. 20, Tab. 31. f. 3.

Lichen Giffithii? *Engl. Bot.* V. 25. Tab. 1735.

110. **LECIDEA craterella**: crusta membranacea luteo-rubiginosa verrucia minutis adpersa lineolis nigris limitata; apotheciis sessilibus urceolatis fusco-nigris, disco floccoso ferrugineo, margine tumido inflexo integro.

Habitat in Ins. Moluccis ad corticem *Eugenie Caryophyllatæ*.

An *Peziza* in crusta peregrina parasitica?

111. **LECIDEA fusco-lutea**: crusta effusa tenuissima membranacea albida cinereaque subnitente subgranulosa; apotheciis superficialibus planis fusco-luteis demum rufo-fuscis, margine dilutiori elevato tandem flexuoso.

Lecidea fusco lutea α . *Lichenogr. Univ.* p. 198. — *Flörke in Berl. Mag.* 1810. p. 304.

Lecidea cinereo fusca β *jungermanniae*. *ibm.* p. 203. (excl. *synon.*)

Farmelia fusco-lutea. *Meth. Lich.* p. 130.

Lichen fusco-luteus. *Dicks. Pl. Cr. Br.* 2. p. 18. — *Engl. Bot.* V. 14. T. 1007.

Patellaria fusco-lutea. *Hoffm. Pl. L.* 3. p. 10. Tab. 65. f. 1.

Habitat supra muscos destructos.

- β . *L. leucoræa*: crusta cinerascente tenuissima granulosa, granulis confertis rugulosis concoloribus; apotheciis convexis submarginatis demum subglobosis rufo-fuscis nigricantibus hinc inde atris.

Lecidea fusco-lutea β *leucorrea*, *Lich. Univ.* l. c. — *Flörke l. c.*

7. *L. sanguineo-atra*: crusta tenui membranacea effusa albo-viridi-cinerea demum pulvere granuliformi adspersa, apotheciis hemisphaericis subimmarginatis glabriusculis atropurpureis demum atris.

Lecidea fusco-lutea γ *sanguineo-atra*, *Flörke l. c.* p. 305.

Lecidea sanguineo-atra, *Lichenogr. Univ.* p. 211. — *Meth. Lich.* p. 50.

Lecidea hypnophila, *ibm.* p. 199.

Lecidea muscorum α , *ibm.* p. 179, (*excl. synonym.*)

Lichen muscorum, *Web. Spicil.* p. 183. — *Swartz — Ehrh. Schleich. Cr.*

Lichen sanguineo-ater, *Wulf. ap. Jacq. Coll.* 3. p. 117.

112. *LECIDEA cinereo-fusca*: crusta tenui subrimosa inæquabili albo-cinerea; apotheciis planiusculis demum anguloso-diformibus ferrugineo-luteis, margine tenui persistente.

Lecidea cinereo-fusca α *Lichenogr. Univ.* p. 202. (*excl. variet. β , jungermanniae & γ . ammiospila.*) — *Meth.*

Lich. p. 68.

Lichen cinereo-fuscus, *Web. Spicil. Fl. G.* p. 188.

Verrucaria ferruginea, *Hoffm. Fl. G.* p. 177. — *Pl. Lich.* 6. p. 40. *Tab. 12. f. 1. — T. 35. f. 1.* (*Patellaria.*)

Habitat ad corticem arborum atque etiam in saxis.

113. *LECIDEA erythrocarpia*: crusta tartarea determinata pulverulenta alba; apotheciis minutis confertis crustæ innatis plano-concaviusculis rufo-fuscescentibus, margine thallode spurio baseos subocellatis.

Lecidea erythrocarpia, *Lichenogr. Univ.* p. 205.

Habitat ad lapides calcarios.

114. *LECIDEA anthracina*: crusta effusa subleprosa inæquabili subscabrida fuliginoso-atra; apotheciis minutis planis luteo-rufescentibus margine dilutiori, demum convexiusculis fuscescentibus.

Lecidea anthracina, *Lichenogr. Univ.* p. 200.

Lepraria fuliginosa & *Lepr. atra*, *ibm.* p. 667 & 673.

Habitat ad saxa in cortice & caudice truncorum vetustarum arborum.

**** *Apotheciis saturato rubris vel albo-incarnatis.*

115. *LECIDEA viridi-rufa*: crusta tartarea rimoso-diffracta fusco-virescente superficie granulata; apotheciis adpressis planis ferrugineo-rubris, margine tenui demum repando.

Lecidea viridirufa. Lichenogr. Univ. p. 204.

Habitat ad lapides Schistosos Helvetiæ.

116. *LECIDEA cæσιο-rufa*: crusta rimoso-areolata rugosa cinereo-cæsia; apotheciis planis ferrugineo-rufis, margine tandem crenulato, demum convexis subimmarginatis atro-rubentibus.

Lecidea cæσιο-rufa. Lichenogr. Univ. p. 203. — Meth. Lich. p. 71.

Lecidea crenulata. Meth. Lich. l. c.

Lichen ferrugineus. Huds. Fl. Angl. — Engl. Bot. V. 23. Tab. 1650.

Lichen crenularius. Wither. Arr. V. 4. p. 32. T. 31. f. 6.

Habitat in saxis & montibus.

- β *L. festiva*: crusta tenuissima contigua glabra albida vel glaucescente; apotheciis minutis planis croceo-rubris, margine integerrimo dilutioni persistente.

Lecanora craspedia β arenaria. Lich. Univ. p. 392.

Verrucaria arenaria? Hoffm. Fl. G. p. 178.

Patellaria lamprocheila. Decandolle (secund. specimen.)

Lichen arenarius? Persoon. ap. Uster. in Ann. & Bot. St. 7. p. 27.

Habitat supra saxa.

117. *LECIDEA ammiospila*: crusta tenui lævigata demum subverrucosa albo-cinerascente; apotheciis aggregatis planis rufis, margine proprio elevato integerrimo, junioribus thallode spurio evanescente subincis.

Lecidea cinereo-fusca γ ammiospila. Lich. Univ. p. 203.

Lichen ammiospilus. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 407.

Habitat ad asseres ligneos..

Qd marginem apotheciorum proprium disci concolorem (in Speciminibus ipsis a Cl. Wahlenberg communicatis) potius Lecidæ quam Lecanoræ species (quod tamen contra Illius opinionem). Margo thallodes, hunc interdum quasi eingeis, hanc constans est & ut plurimum omnino desideratur, qualia non desunt similia exempla in aliis veris Lecidæ speciebus.

118. *LECIDEA saxetana*: crusta effusa leproso-tartarea pulverulenta lactea; apotheciis adnatis convexis immarginatis atro-sanguineis, intus dilutionibus.

Lecidea saxetana. *Lichenogr. Univ.* p. 205.

Habitat in saxis.

117. *LECIDEA Lallavei*: crusta tartarea areolata lævi alba, ambitu subeffigurato, nigro-limbita; apotheciis subimmersis planis intensæ rubris. †

Lecidea Lallave. *Clemente Ensayo Et. in Ald.* p. 297.

Habitat in Hispania ad tupes calcarias.

120. *LECIDEA Wulfenii*: crusta tenui roseo-purpurascens, ambitu rivisque serpentinis nigro-sanguineis; apotheciis immersis concoloribus. †

Lecidea immersa var. *Wulfenii*. *Clemente Ensayo Et.*

Ald. p. 295.

Lecidea Wulfenii. *Lichenogr. Univ.* p. 210.

Urceolaria Wulfenii. *Meth. Lich.* p. 152.

Verrucaria purpurascens. *Hoffm. Pl. Lich. Tab.* 15. f. 2.

Lichen marmoreus. *Wulf. ap. Jacqu. Coll.* 2. p. 178.

T. 13. f. 1.

Habitat ad saxa Austriæ, Hispaniæ.

b. purpurascens: crusta kermesina; apotheciis minutissimis. †

Lecidea Wulfenii β. purpurascens. *Lich. Univ.* l. c. —

Hoffm. l. c. f. 3.

121. *LECIDEA subcarnea*: crusta tartarea subdeterminata rimosa alba; apotheciis carneis, demum convexis conglomeratis difformibus, disco lævigato pruinoso, margine nudo prominulo.

Lecidea subcarnea, & *L. ochroidea*. *Meth. Lich.* p. 59. & 72.

Lecanora subcarnea α, & var. β. ochroidea. *Lichenogr. Univ.* p. 365, 366.

Lichen subcarneus. *Aph. in Nov. Act. Stockh.* V. 15. p. 187. *Tab.* 6. f. 4.

Habitat in saxis & rupibus.

122. *LECIDEA icmadophila*: crusta leprosa inæquabili subgranulata albo-virescente; apotheciis subsessilibus planis inornatis, demum flexuosis, disco ruguloso, margine tenui subnullo.

Lecidea icmadophila α & var. β. æruginosa. *Lichenogr. Univ.* p. 191. — α. var. β. elveloides, & γ. æruginosa. *Meth. Lich.* p. 58, 59.

Lichen icmadophila. *Ehrh. Phytogr. n.* 40; — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 404. — *Hoffm. Enum. Lich.* p. 54.

T. 8. f. 1.

Lichen æruginosus, *Scop.* — *Web.* — *Hagen Hist. Lich.*

p. 52. T. 1. f. 4. — *Fl. Dan.* T. 472. f. 4. — *Engl. Bot.* T. 572?

Habitat ad terram supra muscos, truncos arborum & ligna subputrida.

123. *LECIDEA marmorea*: crusta tenui albo-cinerascente; apotheciis subglobosis, demum urceolatis, albis, disco carneo, margine tumido integro.

Lecidea marmorea. *Lichenogr. Univ.* p. 192.

Parmelia marmorea. *Meth. Lich.* p. 170.

Lichen marmoreus. *Scop. Fl. Carn.* n. 1379. — *Engl. Bot.* V. 11. T. 739.

Habitat ad terram supra muscos putrefactos.

- β. *L. cupularis*: crusta subtartarea subcontigua albo-virescente; apotheciis superficialibus urceolatis albis, disco dilute lateritio, extus passim pulverulentis.

Lecidea marmorea β. *cupularis*. *Lichenogr. Univ.* p. 193.

Lecidea cupularis. *Meth. Lich.* p. 56.

Lichen cupularis. *Hedw. St. Cr.* 2. p. 58. T. 20. f. B. — *Dicks. Pl. Cr. Br.* p. 18. — *Wither. Arr.* V. 4.

Lichen marmoreus. *Wither. Arr.* l. c. T. 31. f. 8. 6. — *Hoffm. En. Lich.* p. 44. T. 6. f. 4.

Habitat in rupibus schistosis & calcariis.

124. *LECIDEA alabastrina*: crusta tenui lævigata subpruinosaque albo-subglauescente; apotheciis plano-convexis integerrimis, concoloribus, disco albo-roseo.

Lecidea alabastrina α. *Lichenogr. Univ.* p. 190.

Lichen glabratus *Dicks.* (secundum Specim. a Cl. *Turner* missum.)

Lichen albo-incarnatus? *Wulf. ap. Jacqu. Coll.* 3. p. 107. T. 2. f. 3.

Habitat ad corticem vetustam arborum.

- β. *L. sphæroides*: crusta tenui subpulverulenta albo-virescente; apotheciis immarginatis demum subglobosis conglomeratis pallido-carneis.

Lecidea vernalis β. *sphæroides*. *Lich. Univ.* p. 199. — *Meth. Lich.* p. 68.

Verrucaria conglomerata. *Hoffm. Fl. G.* p. 174.

Lichen sphæroides. *Dicks. Pl. Cr. Br.* 1. p. 9. T. 2. f. 2.

- γ *L. rosella*: crusta subcartilaginea diffracturimosa subinde granulata leprosaque cinereo-virescente; apotheciis plano-convexiusculis ro-

seo-incarnatis tandem fuscescentibus, margine dilutiori.

Lecidea alabastrina β . *rosella* & γ . *anceps*. *Lich. Univ.* l. c.

Lecidea rosella, & var. β . *anceps*. *Meth. Lich.* p. 57.

Lichen rosellus. *Persoon ap. Ust. in Annal. d. Bot. St.* 7. p. 25. — *Fl. Dan.* V. 7. *Tab.* 1245. f. 2.

6. *L. leucinata*: crusta leproso-pulveracea cinereo-fusco-viridi; apotheciis adpressis planis subrotundis livido-carneis immarginatis, in ambitu albidioribus.

Lecidea leucinata. *Lichenogr. Univ.* p. 190.

Habitat in Saxi Helvetiæ, Sveciæ.

***** *Apotheciis pallidis, flavicantibus, cerinis & subaurantiis.*

125. *LECIDEA argena*: crusta subdeterminata membranacea æquabili lactea, pulvere virescenti-candido demum pallide rufescente conspersa; apotheciis superficialibus pallidis, margine dilutiori. +

Lecidea argena. *Flörke in Berl. Mag.* 1807. p. 13. — *Lich. Univ.* p. 209.

Habitat ad arborum truncos.

An a *Lecidea alabastrina* diversa species?

126. *LECIDEA melizea*: crusta tenui alba pulverulenta; apotheciis plano-concavis glabris marginatis pallide flavis.

Lecidea melizea. *Lichenogr. Univ.* p. 194.

Lichen lutens. *Dicks. Pl. Cr. Br.* 1. p. 11. *T.* 2. f. 6. — *Engl. Bot.* V. 18. *T.* 1263.

Habitat supra muscos ad truncos arborum.

127. *LECIDEA Ehrhartiana*: crusta cartilaginea rimosa rugoso-plicata granulataque alba subvirescente; apotheciis subsessilibus planis demum convexiusculis flexuosis difformibus conglomeratis pallide flavicantibus.

Lecidea Ehrhartiana α . *Lichenogr. Univ.* p. 191. — *Meth. Lich.* p. 75.

Lichen Ehrhartianus. *Ash. Fr.* p. 39. *Tab.* 2. f. 1. — *Engl. Bot.* V. 16. *T.* 1156.

Habitat ad corticem & ligna arborum.

6. *L. polytropa*: crusta subtartarea rimosa-areolata pallida; apotheciis planiusculis mar-

gine lobatis flexuosis conglomeratis demum subglobosis immarginatis carneo-flavescentibus.
Lecidea polytropa. *Meth. Lich.* p. 72.

Lecidea Ehrhartiana β . *polytropa*. *Lich. Univ.* p. 192.

Lecanora varia & *illusoria*. *Lich. Univ.* p. 380.

Lichen polytropus. *Ehrh. Pl. Cr. Dec.* n. 294. — *Engl. Bot.* V. 18. T. 1264.

Lichen varius β *maculiformis* (*in saxis*) *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 403.

Lichen atro-virens. *Wulf. ap. Jacqu. Coll.* 2. Tab. 14. f. 2.

Verrucaria polytropa. *Hoffm. Fl. G.* p. 196. — *Pl. Lich. Tab.* 58. f. 2. (*Patellaria*).

128. *LECIDEA epixantha*: crusta pulveracea pallido cinerascens - lutea; apotheciis adpressis planis cerino-luteis concoloribusque, margine tenui dilutiori subpulverulento.

Lecidea epixantha α . & var. β . *lutea*. *Lichenogr. Univ.* p. 208, 209.

Parmelia lutea. *Meth. Lich.* p. 179. (*excl. synonym. Dicks.*)

Habitat ad terram ex muscis putrefactis.

129. *LECIDEA lucida*: crusta leprosa flocculoso-pulveracea citrina; apotheciis plano-convexiusculis subimmarginatis pallido-flavicantibus.

Lecidea lucida α . *Lichenogr. Univ.* p. 209. — *Meth. Lich.* p. 74.

Lichen lucidus. *Ach. Pr.* p. 39. — *Schrad.* — *Engl. Bot.* V. 22. Tab. 1550.

Lepraria Flörkeana. *Lich. Univ.* p. 663.

Pulveraria albo-flava. *Flörke in Eerl. Mag.* 1807. p. 10.

Habitat in saxibus & rupibus.

- β . *L. thejotea*: crusta leproso-pulveracea pallido-virescente; apotheciis confertis immersis convexis immarginatis flavis.

Lecidea lucida β . *thejotea*. *Lich. Univ.* l. c.

Habitat ad asseres & parietes ligneos.

130. *LECIDEA microbola*: crusta tenuissima effusa pulveracea cinerea; apotheciis minutis confertis demum globosis immarginatis subpellucidis cerinis. †

Lecidea globosa. *Clemente Ensayo &c. Add.* p. 297.

Habitat in Hispania ad corticem Pinorum vetustam.

Nomen mutavi ne cum Lecidea globifera confundatur.

131. *LECIDEA atro-flava*; crusta tenui effusa subgranulata nigra; apotheciis minutis confertis planis flavidis, margine elevato integro dilutiori. †

Lecidea atro-flava. Turner in Act. Soc. Linn. Lond. V. 9. p. 142. T. II. f. 2.

Lichen atro-flavus. Engl. Bot. V. 28. Tab. 2009.

Habitat supra saxa silacea.

An eadem cum *Lecidea anthracina* mea? vel vestusta var. oligotera *Lecideæ luteo-albæ*?

132. *LECIDEA Turneriana*: crusta subdeterminata rimulosa nigro-fusca, areolis papillato-verruculosis; apotheciis planis demum convexiusculis subaurantiacis, margine tumido flavidiori integro.

Lecidea Turneriana. Lichenogr. Univ. p. 206.

Habitat in saxis cretaceo-silaceis.

133. *LECIDEA luteo-alba*; crusta tenui lævigata alba; apotheciis confertis demum convexis hemisphaericis marginatis vitellinis, intus albis.

Lecidea luteo-alba α. Lichenogr. Univ. p. 207.

Lecidea cinereo-fusca β. luteo-alba. Meth. Lich. in Suppl. p. 12.

Lichen luteo-albus. Turn. in Act. Soc. Linn. Lond. V. 7. p. 92. T. 3. f. 3.

Habitat in cortice arborum, rarius ad saxa.

- β. *L. holocarpa*: crusta sordide cinereo-lutescente, apotheciis minutis planiusculis luteo-aurantiacis subobliterata.

Lecidea luteo-alba β holocarpa. Lich. Univ. l. c.

Parmelia vitellina γ holocarpa. Meth. Lich. p. 177.

Lichen holocarpus. Ehrh. Cr.

Verrucaria holocarpa? Hoffm. Fl. G. p. 179.

- γ *L. pyracea*: crusta cinerascens inæquabili demum nigra; apotheciis confertis demum convexis subinmarginatis vitellinis.

Lecidea luteo-alba γ. pyracea. Lich. Univ. l. c.

Parmelia vitellina δ. byssina. Meth. Lich. p. 177.

Parmelia cerina ζ pyracea. ibm. p. 176.

Verrucaria byssina & *V. aurantiaca*. Hoffm. Fl. G. p. 197. 178.

Lichen aurantiacus. Lightf. Fl. Sc. p. 810. — Ehrh.

Cr. n. 28. — Hoffm. En. Lich. T. 4. f. 7. — Engl.

Bot. T. 432?

L. oligotera: crusta rimosa inæquabili fusco-einerascente; apotheciis minutis confertissimis planis luteo-aurantiis.

Lecidea luteo-alba L. oligotera, Lich. Univ. p. 208.

Habitat in tegulis tectorum & saxis calcariis.

134. *LECIDEA aurantiaca*: crusta cartilaginea determinata lævigata inæquabili diffracto-rimosa albicante; apotheciis confertis demum convexo-hemisphæricis flavo-aurantiis, margine tenui dilutiori integro demum subevanescente.

Lecidea aurantiaca, Lichenogr. Univ. p. 204. Meth. Lich. p. 69.

Habitat ad truncos Populi tremulæ.

A var. γ. pyracea Lecideæ luteo-albæ omnino distincta videtur & omnibus partibus major.

†† *Thallo crustaceo effigurato vel foliaceo (Lepidoma.)*

135. *LECIDEA Wahlenbergii*: crusta orbiculari gyroso-plicata in ambitu rotundato-lobata flavo-virescente; apotheciis sessilibus immarginatis demum convexis atris.

Lecidea Wahlenbergii Lichenogr. Univ. p. 211. — Meth.

Lich. p. 81. Tab. 2. f. 2. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 480.

Lichen pulchellus. Sährad. Journ. f. d. Bot. 1801, St. 1. p. 74.

Habitat in alpibus ad parietes rupium subocultos.

136. *LECIDEA candida*: crusta subimbricata candida pruinea, lobis crenatis complicatis reflexis tumidis; apotheciis adpressis nigris glauco-pruinosis, margine tandem undulato.

Lecidea candida, Lichenogr. Univers. p. 212. — Meth.

Lich. p. 79. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 479.

Lichen candidus. Weber, Spicel. Fl. G. p. 193. — Ehrh. Pl. Cr. Dec. n. 49. — Engl. Bot. V. 16. T. 1138.

Psora candida. Hoffm. Fl. G. p. 164. — Pl. Lich. T. 53, f. 2. (Patellaria).

Habitat ad rupes & supra muscos destructos.

137. *LECIDEA demissa*: crusta verrucosa subimbricata cinereo-virescente; in ambitu foliaceo-lobata, lobis crenatis subtus nigris; apotheciis depressis planiusculis rufo-fuscis.

Lecidea demissa, Lichenogr. Univ. p. 216. — Meth. Lich. p. 81.

Habitat in Svecia ad terram nudam.

138. *LECIDEA vesicularis*: crusta subimbricata nigro-fusca, exsio-subpruinosa, lobis integris complicatis obovatis bullatis, apotheciis atris nudis, demum hemisphaericis immarginatis.

Lecidea vesicularis. *Lichenogr. Univ.* p. 212, (rect. syn. *Fl. Dan.*) *Meth. Lich.* p. 78.

Lecidea paradoxa. *Lich. Univ.* p. 214. — *Meth. Lich.* p. 82.

Lichen caeruleonigricans. *Engl. Bot. V.* 16. T. 1129.

Lichen graniformis & *L. paradoxus*. *Ehrh. Cr.*

Psora vesicularis & *Ps. paradoxa*. *Hoffm. Fl. G.* p. 163.

Patellaria vesicularis. *Hoffm. Pl. Lich.* T. 32. f. 3.

Verrucaria grisea. *Willd. Bot. Mag.* 4. T. 2. f. 4.

Habitat ad terram locis montosis.

139. *LECIDEA lurida*: crusta imbricata fusco-virescente; lobis orbiculatis crenatis subtus pallidioribus; apotheciis planis demum convexiusculis atris.

Lecidea lurida α & β . *Lichenogr. Univ.* p. 213. — *Meth. Lich.* p. 77.

Lichen luridus. *Ach. in Nov. Act. Stockh. V.* 16. T. 5. f. 2. — *Engl. Bot. V.* 19. T. 1329.

Habitat supra terram ad rupes.

140. *LECIDEA atro-rufa*: crusta subcontigua lobato-areolata imbricataque cinereo-fuscescenti-lurida, lobis demum flexuosis inciso-crenatis; apotheciis adpressis subimmarginatis planiusculis tandem confluentibus convexisque fusco-atris.

Lecidea atro-rufa α & β var. β . *squarrosa*. *Lichenogr. Univ.* p. 200. — *Meth. Lich.* p. 74. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 479.

Lichen atro-rufus. *Dicks. Pl. Cr. Br.* 4. p. 22. T. 12. f. 14. — *Engl. Bot. V.* 16. T. 1102.

Lichen luridus. *Vahl. Fl. Dan.*

Habitat supra muscos putrefactos ad terram.

141. *LECIDEA globifera*: crusta imbricata fusca, lobis rotundatis integris sublobatisque flexuosis subrugosis subtus albidis; apotheciis demum subimmarginatis subglobosis obscure rufis.

Lecidea globifera. *Lichenogr. Univ.* p. 213.

Habitat in Helvetia & Amer. Sept. ad rupes.

142. *LECIDEA testacea*: crusta subimbricata cinerascens; lobis crassis repando-crenatis; apotheciis marginalibus convexis rufis.

Lecidea testacea. *Meth. Lich.* p. 80.

Lecanora testacea. *Lichenogr. Univ.* p. 409.

Psora testacea. Hoffm. Fl. G. p. 162. — Pl. Lich. Tab. 22. f. 5. 6.

Lichen saxifragus. Smith, in Act. Soc. Linn. Lond. 2.

Habitat in saxis & montibus calcariis.

143. *LECIDEA castaneola*: crusta subimbricata pallida, lobis crassis repandis flexuosis; apotheciis junioribus adnatis, adultis ampliatis flexuosis lobatis, omnibus planis castaneis.

Habitat in Helvetia ad rupes,

Habitus thalli ut in *Lecidea testacea*.

144. *LECIDEA scalaris*: crusta imbricata pallido-cervina, lobis subdiscretis reniformibus erectiusculis subtus & margine pulverulentis; apotheciis planis marginatis glaucescenti-nigris.

Lecidea scalaris α. Lichenogr. Univ. p. 214. — Meth.

Lich. p. 78. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 478.

Lichen scalaris. Ach. in Act. Nov. Ac. Sc. Stockh. V. 16. Tab. 5. f. 1.

Psora ostreata. Hoffm. Fl. G. p. 163.

Lichen leucophæus. Dicks. Cr. Br. 2. p. 20.

Habitat in cortice antiqua Pini, ligno exarido Juniperi inque terra tenui rupium.

- β. *L. myrmecina*: crustæ lobis cervino-fuscis confertissimis convexis irregularibus nitidis; apotheciis dilatatis angulatis aterrimis margine glaucescente.

Lecidea scalaris β. *myrmecina*. Lich. Univ. l. c. — Meth. Lich. l. c. (exclus. synonym.) — Wahlenb. l. c.

Habitat ad ligna igne carbonisata.

145. *LECIDEA rubiformis*: crusta subimbricata, lobis rotundatis crenatis livido-fuscescentibus subtus albis, apothecia hemisphærica conglomerata obscure fusca immarginata cingentibus.

Lecidea rubiformis. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 479.

Cenomyce rubiformis. Lichenogr. Univ. p. 526.

Bæomyces rubiformis. Meth. Lich. p. 324. Tab. 7. f. 5.

Habitat ad terram in rupibus Nordlandiæ maxime borealis.

Apothecia intus solida ut in *Lecideis*, nec inania & inflata *Cenomycidum*.

146. *LECIDEA decipiens*: crusta subimbricata, lobis subdiscretis subpeltatis subrotundis incarnatis & fuscescentibus subtus albidis; apotheciis marginalibus convexis subglobosisque subimmarginatis nigris.

Lecidea decipiens. *Meth. Lich.* p. 80. — *Clemente Essayo &c. Add.* p. 298. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 480.

Lecidea incarnata. *Lich. Univ.* p. 199. (cum reliquis *synon.*) — *Meth. Lich.* p. 58.

Lichen incarnatus. *Thunb. Fl. Cap. Pr.* p. 176.

Lichen decipiens. *Ehrh.* — *Hedw. St. Cr. 2.* p. 7. *T. 1.* f. B. — *Engl. Bot.* V. 13. *T. 370.*

Psora decipiens. *Hoffm. Pl. Lich.* T. 43. f. 1-5. — *Fl. G.* p. 162.

Habitat ad terram supra montes calcarios.

147. *LECIDEA pholidiota*: crusta imbricata glaucescenti-alba; lobis minutis rotundatis convexis; apotheciis convexis rufo-fuscis, demum nigricantibus, margine tenui integerrimo. †

Lecidea testacea. *Vinoh. Gidle.* V. 2. p. 42.

Lichen glebulosus. *Engl. Bot.* V. 28. *T. 1955.*

Habitat in Anglia ad rupes quartzosas.

Nomen triviale Vinchii jam pridem in Engl. Bot. rejectum ob eandem rationem iterum mutare cogor, ne cum

Lecidea glebosa confundatur.

148. *LECIDEA microphylla*: crusta imbricata cervino-fusca nigricanteque, lobis minutis inciso-crenatis; apotheciis sparsis sessilibus rufescentibus demum convexis nigrisque immarginatis.

Lecidea microphylla. *Meth. Lich.* p. 76. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 478.

Lecanora microphylla. *Lichenogr. Univ.* p. 420. (*excl. synon. Dieks. & Engl. Bot.*)

Lichen microphyllus. *Ach. in Nov. Act. Stock.* V. 16. *T. 5. f. 3.*

Habitat in terra ad latera montium demissa.

- β. *L. triptophylla*: thallo cinereo-cervino, lobis primordialibus adpressis planiusculis lacero-laciniatis, demum in ramulos teretesurrectos coralloideos confertissimos abeuntibus; apotheciis convexis rufo-fuscis.

Lecidea thriptophylla α, var. β. corallinoides & γ. velutina (*Status vetustissimus*) *Lichenogr. Univ.* p. 215. (*exclus. synon. Persoon. & Hoffm.*)

Lecidea microphylla β. corallinoides, *Meth. Lich.* p. 76. (*excl. syn. Hoffm.*)

Lichen microphyllus. *Schrad. Spicil. Fl. G.* p. 97.

Habitat in cortice vetusta arborum.

- γ. *L. picina*: thallo nigro-piceo, lobis minutis arte imbricatis granulato-laciniatis; apotheciis depressis planiusculis nigris.

Lecanora microphylla γ . *picina*. *Lich. Univ.* p. 421.
Verrucaria picina. *Meth. Lich.* p. 122.

Habitat in montibus supra terram muscosam.

♂. *E. radiata*: crustæ ambitu radiato; apotheciis concavis marginatis.

Lecidea microphylla β . *radiata*. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 478.

Lichen lencophæus. *Fl. Dan. Tab.* 955.

Habitat in Lapponia & Norvegia.

149. *LECIDEA*? *cælata*: crusta effigurata cinereo-flavescente, lobis depressis crispis subtus margineque albis; apotheciis rufescentibus. †

Lecidea cælata. *Lichenogr. Univ.* p. 217. — *Meth. Lich.* p. 85.

Psora cælata. *Hoffm. Fl. G.* p. 166. (*An a Lecanora Smithii distincta?*)

Habitat ad terram in subalpinis montosis Tyrolis.

150. *LECIDEA canescens*: crusta orbiculari rugoso-plicata candida, in ambitu lobato-plicata; apotheciis centralibus plano-convexis atris.

Lecidea canescens. *Lichenogr. Univ.* p. 216. *Meth. Lich.* p. 84. — *Clemente Ensayo &c. Add.* p. 298

Lichen canescens. *Dicks. Pl. Cr. Br. I.* p. 10. *T. 2. f.* 5. — *Engl. Bot. V. 9. T.* 582.

Habitat in muris & truncis arborum.

151. *LECIDEA sorediata*: crusta orbiculari rugoso-plicata imbricata cinerea, lobarum marginibus elevatis sorediferis, subtus nigra spongioso-fibrillosa; apotheciis sparsis adpressis planis atris.

Habitat in America Septentrionali.

152. *LECIDEA cocoës*: thallo submembranaceo orbiculari imbricato sinuato-lobato candido, subtus lævi nigro; apotheciis sparsis planis marginatis atris.

Lecidea Cocoës. *Lichenogr. Univ.* p. 216. — *Meth. Lich.* p. 84.

Lichen Cocoës. *Swartz. Fl. Ind. Occ.* 3. p. 1391.

Habitat in Jamaica ad caudices vetustos *Cocoës* nuciferæ.

††† *Thallo stuppeo effigurato. (Grossynia)*

153. *LECIDEA gossypina*: thallo suborbiculato imbricato molli pulveraceo utrimque tomen-

toso albido, laciniis rotundatis incisae-crenatis; apotheciis planis nigris, margine albo-pruinoso demum nudo flexuosoque.

Lecidea gossypina. *Lichenogr. Univ.* p. 217. — *Meth. Lich.* p. 85.

Lichen gossypinus. *Swartz. Fl. Ind. Occ.* 3. p. 1887.

Habitat supra muscos in arboribus montium Jamaicensium.

VI. CALICIUM.

Ach. *Lichenogr. Univ.* p. 39. Tab. III. f. 1-3.

RECEPTACULUM universale crustaceum plano-expansum adnatum uniforme. Partiale scyphuliforme sessile vel stipitatum cartilagineum, massam compactam pulveraceam supra planam vel subglobosam, discum denudatum formantem, excipiens.

† *Apotheciis subsessilibus.* (Acolium.)

1. **CALICIUM tigillare**: crusta areolato-verrucosa glabriuscula citrina; apotheciis sessilibus atris opacis, disco plano, margine tumido.

Lecidea tigillaris. *Lichenogr. Univ.* p. 164. — *Meth. Lich.* p. 46. Tab. 2. f. 1. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 468.

Lichen tigillaris. Ach. *Prodr.* p. 67. — *Engl. Bot.* V. 22. T. 1530.

Habitat ad asseres & sarpimenta lignea vetusta.

Apothecia aliquando elevata & brevissime stipitata observamus. Descriptio accurata apothecii hujus Lichenis à Cl. Wahlenberg l. c. data, speciem Calicii esse oppido demonstrat, nihilo tamen minus pro typo Lecideæ Generis hoc idem apothecium proponit.

2. **CALICIUM Cembrinum**: crusta areolis discretis pallidis intersitiisque nigris subiculi variegata; apotheciis sessilibus atris, disco plano, margine tenui nitidulo.

Calicium cembrinum. *Lichenogr. Univ.* p. 253.

Habitat in ramis decorticatis emortuis Pini Cembræ.

Vix nisi subiculo crustæ atro & colore verrucarum crustæ a C. tigillari diversum.

3. **CALICIUM tympanellum:** crusta cartilaginea lævigata demum subverruculosa inæquabili cinerea; apotheciis sessilibus nigris, disco plano cinereo-pruinoso, marginem tenuem æquante. *Calicium tympanellum. Lichenogr. Univ. p. 233. — Meth. Lich. p. 89.*

Lichen inquinans Engl. Bot. V. 12. Tab. 310.

Habitat in trabibus & sæpimentis ligneis.

4. **CALICIUM turbinatum:** crusta subcontigua inæquabili alba; apotheciis turbinato-subsessilibus atris nitidis, disco intra marginem coarctatum crassum punctiformi nigro opaco.

Calicium turbinatum. Lichenogr. Univ. p. 232. Tab. 3. f. 3. — Meth. Lich. p. 89. — Pers. Tent. Disp. Fung. Suppl. p. 59.

Habitat in truncis arborum; ad crustam Porinæ parasiticum.

5. **CALICIUM stigonellum:** crusta subcontigua inæquabili albicante, vel nulla; apotheciis sessilibus subglobosis atris glabris, disco punctiformi demum planiusculo opaco, margine tenui nitido.

Calicium stigonellum. Lichenogr. Univ. p. 232. — Meth. Lich. p. 88.

Calicium sessile. Pers. Tent. Disp. Fung. Suppl. p. 59.

Sphærocarpus sessilis. Ehrh. Cr. Dec. 32. n. 320.

Lecidea gelasinata. Meth. Lich. p. 33.

Lichen gelasinatus. Wither. Arr. V. 4. Tab. 31. f. 1.

Habitat in Cortice Quercus & ad crustam Porinæ pertusæ parasiticum.

6. **CALICIUM adpersum:** crusta tenui glauco-cinerascente; apotheciis subsessilibus atris discoque plano pulvere flavo-viridi adpersis, margine elevato nudo.

Calicium adpersum. Persoon Jc. & descript. Fung. p. 39. T. 14. f. 7.

Habitat ad corticem arborum.

Apothecia breviter stipitata vel sessilia, juniora concava.

†† *Apotheciis stipitatis, margine prominulo (Phacotium.)*

7. **CALICIUM corynellum:** crusta leprosa pulverulenta flavo-virescente; apotheciis lentiformibus stipitibusque cylindricis brevibus atris.

Calicium corynellum α . *Lichenogr. Univ.* p. 234. —
Meth. Lich. p. 94.

Habitat in saxis.

b. *p̄r ōr̄cū m*: crusta subnulla vel ferruginea;
apotheciis turbinato-sublentiformibus, stipi-
tibus brevissimis.

Calicium parvicum. *Meth. Lich.* p. 89. *Tab.* 2. f. 5.

Calicium corynellum. β . *parvicum.* *Lich. Univ.* l. c.

Habitat in Lecanora hæmatomma parasiticum.

8. *CALICIUM microcephalum*: crusta subarta-
rea contigua rugulosa olivacea; apotheciis sub-
globosis atris nitidis, disco depresso opaco sti-
pitisque brevibus concoloribus. †

Lichen microcephalus. *Engl. Bot.* V. 26. *Tab.* 1865.

Habitat ad ligna quercina.

9. *CALICIUM claviculare*: crusta effusa granu-
lato-subpulveracea cinerascens; apotheciis sub-
globosis demum lentiformibus cinereo-nigris,
stipitibus cylindricis crassiusculis atris.

Calicium claviculare α . *Lichenogr. Univ.* p. 234. (ex-
clusis variet.) — *Meth. Lich.* p. 90. — *Wahlenb. Fl.*

Lapp. p. 485. — *Clemente Ensayo Sc. Add.* p. 485.

Calicium salicinum. *Pers. ap. Uster. in Ann. d. Bot.* St.
7. p. 20. *Tab.* 3. f. 3.

Habitat ad vestes trabesque & corticem arbo-
rum vetustam.

- β . *C. subtile*: crusta tenuissima subpulveru-
lenta albicante; apotheciis minutis subglobo-
sis, stipitibusque gracilibus breviusculis nigris.

Calicium subtile. *Lichenogr. Univ.* p. 243. — *Pers.*

Tent. Disp. Fung. Suppl. p. 60. — *Meth. Lich.* p. 99.

Calicium claviculare β . *subtile.* *Wahlenb. l. c.* — var.

η . *pusillum.* *Lichenogr. Univ.* p. 236.

Habitat in cortice Pinorum.

10. *CALICIUM sphaerocephalum*: crusta tenuis-
sima lævigata cinereascente; apotheciis sublen-
tiformibus, disco subumbrino, margine cine-
rascente, stipitibus filiformibus nigris.

Calicium sphaerocephalum. *Meth. Lich.* p. 91. — *Wah-
lenb. Fl. Lapp.* p. 485.

Calicium claviculare δ . *sphaerocephalum.* *Lich. Univ.*

p. 235.

Lichen sphaerocephalus. *Swartz N. An. Ups.* V. 4

Mucor sphærocephalus. Linn.

Habitat in samentis ligneis.

Apothecia in hac, ut & aliis speciebus, disco elabente, aliquando concava.

β. C. glaucellum: crusta subnulla glauca; apotheciis turbinatis subtus & margine cinerascens, disco planiusculo atro, stipitibus breviusculis.

Calicium glaucellum. Meth. Lich. p. 97.

Calicium claviculare g. glaucellum. Lich. Univ. p. 236.

γ. C. abietinum: crusta tenui cinerea; apotheciis subcylindricis, disco valde prominente. †

Calicium abietinum. Pers. Tent. Disp. Fung. Suppl. p. 59.

Calicium sphærocephalum γ. abietinum. Meth. Lich. p. 92.

11. CALICIUM proboscideale: crusta leprosa pulveraceo-floccosa pallida; apotheciis turbinatis atris opacis, disco plano albo-pruinoso marginem tenue nudum æquante, stipitibus longissimis aggregato-subfasciculatis curvatisque.

Habitat in Helvetia ad corticem vetustam arborum.

12. CALICIUM xylonellum: crusta tenuissima subgranulata cinereo-glauca; apotheciis subglobosis demum turbinato-cyathiformibus, disco depresso plano aterrimo, margine tenui elevato submembranaceo coarctato castaneo, stipitibus nigris, basi subcompressis cinereis.

Calicium xylonellum. Meth. Lich. p. 92. — in Suppl. p. 14. — Lich. Univ. p. 236.

Calicium sphærocephalum β. xylonellum. Wahlb. Fl. Lapp. p. 486.

Habitat ad parietes ligneos in Lapponia.

13. CALICIUM cinereum: crusta cartilagineo-membranacea subgranulata albo-virescente; apotheciis cinereo-pulverulentis, disco convexiusculo nigrescenti-olivaceo, stipitibus longiusculis fuscescentibus.

Calicium cinereum. Persoon. Ic. & Deser. Fung. Lips. p. 38. Tab. 14.

Habitat ad corticem arborum.

14. CALICIUM trachelinum: crusta subcartilagineo-membranacea lævigata alba; apotheciis turbinatis rufo-fuscis, disco tandem valde

prominente, stipitibus teretibus crassiusculis subnitidis basi atris.

Calicium trachelinum *α. Lichenogr. Univ. p. 237.*

Calicium claviculare *γ. trachelinum Meth. Lich. p. 91.*

Habitat in ligno quercino subputrido,

β. C. quercinum: crusta tenuissima subpulverulenta cinerea; apotheciis turbinato-infundibuliformibus cinereo-fuscescentibus, disco minuto demum planiusculo, stipitibus breviusculis filiformibus.

Calicium quercinum. *Persoon, Tent, Disp. Fung. Suppl. p. 59.*

Calicium sphaerocephalum *β. quercinum, Meth. Lich. p. 92.*

Calicium trachelinum *β. quercinum, Lich. Univ. p. 237.*

γ. C. hispidulum: crusta tenui glaucescente; apotheciis scyphuliformibus discoque pulvere ferrugineo flocculoso-hispidis.

Calicium trachelinum *γ. hyperellum, Lich. Univ. p. 237.*

Habitat in Anglia ad corticem arborum.

Minutulum. Structura & habitus priorum (α, β.)

15. CALICIUM hyperellum: crusta cartilaginea areolato-rugulosa glabra flavo-virescente; apotheciis lentiformibus ferrugineo-pulverulentis, stipitibus validis cylindricis atro-piceis, basi crassioribus.

Calicium hyperellum *α. Lichenogr. Univ. p. 237. — Meth. Lich. p. 93. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 485.*

Habitat in cortice squamosa Abietis.

b. roscidum: crusta granulato-rugulosa subviridi l. cinerascēte; apotheciis lentiformibus ferrugineo-pulverulentis subtus subcinereis, demum irregularibus conglomeratisque, stipitibus crassis brevibus nigris.

Calicium hyperellum *γ. roscidum, Lich. Univ. p. 238.*

Calicium claviculare *β. roscidum, Meth. Lich. p. 90. (excl. synonym.)*

Habitat ad Salicum & Quercuum corticem annosam.

β. C. baliolum: crusta granulata viridi-flava; apotheciis nigris nitidis, disco atro, stipitibus

elongatis flexuosis nigro-piceis basi latioribus subcompressis.

[Calicium baliolum. *Lichenogr. Univ.* p. 253. — *Meth. Lich.* p. 94. *Tah.* 2. f. 4.

Calicium hyperellum β . baliolum. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 485.

Habitat in cortice Betulæ albæ in Lapponia.

γ. C. lygodes: crusta leprosa granulato-pulverulenta luteo-viridi; apotheciis turbinato-lentiformibus, stipitibus elongatis filiformibus flexuosis.

Calicium viride. *Pers. ap. Uster. in Ann. d. Bot. St.* 7. p. 20.

Calicium lygodes. *Meth. Lich.* p. 95.

Calicium hyperellum β . lygodes. *Lich. Univ.* p. 258.

Habitat in cortice Piri & Quercus.

16. CALICIUM chrysocephalum: crusta granulato-conglomerata citrina; apotheciis subturbinatis, disco convexo umbrino, margine flavo-pulverulento, stipitibus filiformibus æruginoso-pulverulentis, inferne nudis nigris nitidis.

Calicium chrysocephalum α. & var. β . filare. *Lichenogr. Univ.* p. 239. — *Meth. Lich. in Suppl.* p. 15. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 487.

Calicium chlorellum β . elatinum. *Meth. Lich.* p. 95. *Lichen chrysocephalus. Turn. in Act. Soc. Linn. Lond.* V. 7. p. 83. *T.* 8. f. 1.

Habitat in ligno vetusto ad muros & corticem arborum.

17. CALICIUM chlorellum: crusta tenuissima lævi albicante; apotheciis obconico-turbinatis extus flavo-viridibus pulverulentis, disco umbrino, stipitibus sursum incrassatis, basi attenuata cinerascete.

Calicium chlorellum. *Lichenogr. Univ.* p. 239. — *Meth. Lich.* p. 95. *Tah.* 2. f. 5. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 437.

Habitat in parietibus ligneis.

β . C. trabinellum: crusta tenui albo-cinerascente; apotheciis demum lentiformibus, disco nigro-fusco cinereo-pruinoso, margine flavo-viridi.

Calicium trabinellum. *Meth. Lich. in Suppl.* p. 16.

Calicium claviculare β . trabinellum & γ. cyathellum. *Lich. Univ.* p. 255.

Calicium chlorellum β . *trabinellum*. *Wahlenb. Fl. Lapp.* l. c.

Calicium xylonellum β . *trabinellum*. *Meth. Lich.* p. 93.
Lichen trabinellus. *Engl. Bot.* V. 22. *Tab.* 1540.

18. **CALICIUM sæpiculare:** crusta granulata-sublobata pallescenti, demum nigro-fusca; apotheciis scyphiformibus fuscis, disco plano nigro, margine subtusque flavescenti-pulverulentis, stipitibus cylindricis piceis.

Calicium sæpiculare. *Lichenogr. Univ.* p. 240.

Lichen phoecephalus? *Turn. in Act. Soc. Linn. Lond.* V. 8. p. 260. T. 6. f. 1.

Habitat ad sæpimenta lignea.

Grana crustæ subsquamacea subrenata, fere ut in thallo Genomycidum, hanc speciem singulari modo denotant.

19. **CALICIUM cantherellum:** crusta tenui albicante subpulverulenta; apotheciis lentiformibus, disco incarnato demum rufescenti, albo-pulverulentis, stipitibus filiformibus nudis pallidis demum fuscescentibus nigrisque.

Calicium cantherellum α . *E. var. \beta*. *peronellum*. *Lich. Univ.* p. 240.

Calicium cantherellum. α *peronellum*. *Meth. Lich.* p. 96.

Calicium pallidum. *Pers. ap. Uster. in Ann. d. Bot.* St 7. p. 20. T. 3. f. 1. 2.

Habitat ad ligna subputrida & corticem vetustam arborum.

20. **CALICIUM ventricosum:** crusta tenui cinerascente; apotheciis cylindræcis nigris, disco punctiformi plano cinereo, stipitibus ventricosis compressis nudis.

Calicium ventricosum. *Lichenogr. Univers.* p. 241.

Habitat ad arborum corticem.

21. **CALICIUM cladoniscum:** crusta tenuissima subalbida vel nulla; apotheciis cylindricis nigris, disco punctiformi albicante, stipitibus filiformibus simplicibus ramosisque.

Calicium cladoniscum. *Lichenogr. Univ.* p. 241.

Habitat ad ligna putrescentia.

Incipit stipite brevissima crasse terminato capitula albo.

Cfr. Obs. in Lichenogr. Univ. Add. p. 673 & 674.

††† *Apotheciis stipitatis, disco intumescente subgloboso marginem obvallante. (Strongylinum.)*

22. **CALICIUM capitellatum:** crusta effusa pulveracea viridi-flava; apotheciis globosis stipiti-

busque filiformibus longissimis flexuosis flavo-virescentibus.

Caliciū capitellatum. *Lichenogr. Univ.* p. 241. *Tab.* 3. f. 7. — *Meth. Lich.* p. 98. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 487.

Caliciū furfuraceū. *Pers. Tent. Disp. Fung. Suppl.* p. 60.

Caliciū sulfureū. *Schrad. Kr.* — *Schleich. Cr. Cent.* 5. n. 79.

Lichen capitatus. *Schreb. Spicil.* — *Engl. Bot.* V, 22. *Tab.* 1539.

Mucor furfuraceus. *Linn.*

Habitat ad terram, radices vegetab. putrid. inque saxis.

23. **CALICIUM aciculare:** crusta leprosa pulverulenta pallide flavo-virescente; apotheciis hemisphærico-globosis stipitibusque sursum attenuatis strictis fulvo-pulverulentis.

Caliciū aciculare. *Lichenogr. Univ.* p. 242. — *Meth. Lich.* p. 98.

Lichen acicularis. *Ach. Prodr.* p. 85. — *Wahlenb. in N. Act. Sc. Stockh.* V. 27. p. 143. *Tab.* 4. f. 7.

Lichen fulvus. *Suartz. Nov. Act. Ups.* V. 4.

Mucor fulvus. *Linn.*

Habitat in cortice radicum exsiccatarum & ramulorum demortuorum.

24. **CALICIUM gracilentum:** crusta tenui pulverulenta cinerea; apotheciis oblongo-globosis carneo-cinereis pulverulentis, stipitibus filiformibus longissimis flexuosis nigris.

Caliciū gracilentum. *Lichenogr. Univ.* p. 243. *Tab.* 3. f. 6.

Habitat ad radices arborum prope terram.

25. **CALICIUM trichiale:** crusta dispersa verrucoso-granulata pallida, granulis coacervatis sublobatis; apotheciis hemisphærico-globosis umbrinis pulverulentis subtus cinereis, stipitibus filiformibus gracilissimis nigris.

Caliciū trichiale. *Lichenogr. Univ.* p. 243.

Habitat ad truncos Pini Piceæ in Helvetia.

Natura & colore crustæ stipitibusque longioribus a C. sphærocephalo omnino distinctum.

- β. C. stemoneum:** crusta leprosa pulverulenta incana; apotheciis subglobosis umbrinis subtus albo-pulverulentis.

Caliciū trichiale β. stemoneum. *Lich. Univ.* l. c.

Habitat in cortice Pini & ligno demortuo.

γ . *C. epidryon*: crusta subnulla; apotheciis lentiformi-globosis umbrinis subtus nudis, stipitibus strictis cylindricis.

Calicium trichiale γ . *epidryon*. *Lich. Univ.* l. 6.

Calicium glaucellum β . *epidryon*. *Meth. Lich.* p. 97.

Habitat in ligno putrido truncorum *Quercus*.

VII. GYROPHORA.

Ach, *Lichenogr. Univ.* p. 36. Tab. II. F. 8-11, 13.

RECEPTACULUM universale foliaceum coriaceo-cartilagineum peltatum monophyllum (luxuriatione polyphyllum) subtus liberum. Partiale subscutelliforme sessili-adnatum, membrana cartilaginea (atra) vestitum, parenchyma solidiusculum simile includente; disco verrucoso vel circinato, gyroso-plicato marginatoque.

1. **GYROPHORA glabra**: thallo glabriusculo atro-virente, subtus nudo lævi aterrimo; apotheciis demum convexis rugoso-plicatis.

Gyrophora glabra. *Meth. Lich.* p. 101. — *Flörke in Berl. Mag.* 1810. p. 60.

Gyrophora heteroidea α . *glabra* & γ . *anthracina*, *Lich. Univ.* p. 218., 219. (excl. var. δ *cinerascens*.)

Gyrophora anthracina. *Meth. Lich.* p. 102.

Umbilicaria anthracina. *Hoffm. Fl. G.* p. 110.

Lichen glaber. Ach, in *Nov. Act. Stockh.* V. 15. T. 2. f. 5. a. b. — *Dillen. H. M. Tab.* 30. f. 129.

Lichen anthracinus. *Jacqu. Misc.* 2. Tab. 9. f. 4.

Habitat in saxis & montibus.

b. **polyphylla**: thallo polyphyлло complicato atro-virente, subtus atro, utrinque nudo lævissimo.

Gyrophora glabra β . *polyphylla*. *Meth. Lich.* p. 101.

Gyrophora heteroidea β . *polyphylla*. *Lich. Univ.* p. 219.

Gyromium polyphyllum. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 181.

Lichen polyphyllus. *Linn. Fl. Svec.* n. 1104. — *Lightf. Fl. Sc.* p. 865. — *Engl. Bot.* V. 18. T. 1272. — Ach, in *Act. Stockh.* l. c. f. 5. c.

subfibrilloso; apotheciis convexiusculis gyroso-plicatis.

Gyrophora erosa α & var. β. *torrida*. *Lichenogr. Univ.* p. 224. — *Meth. Lich.* p. 103. — *Engl. Bot.* V. 25. *Tab.* 2066.

Gyromium erosum. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 482.

Umbilicaria erosa *Hoffm. Fl. G.* p. 111. — *Pl. Lich. Tab.* 70.

Umbilicaria torrefacta *Schrad. Spicil. Fl. G.* 1. p. 104.

Lichen erosus. *Web. Spicil. Fl. G.* p. 259. — *Ach. in N. Act. Stockh.* V. 15. T. 2. f. 1.

Lichen torrefactus. *Lightf. Fl. Sc.* p. 862. — *Dill. H. M. T.* 30. f. 118.

Habitat in montibus.

6. **GYROPHORA deusta**: thallo scabriusculo olivaceo-fusco pulvere fuliginoso adperso, subtus lævi impresso-punctato lacunoso nudo concolori; apotheciis planis circinato-plicatis, demum convexis gyrosissimis.

Gyrophora deusta. *Lichenogr. Univ.* p. 225. — c. var.

β. *brotera* & γ. *flocculosa*. *Meth. Lich.* p. 102. 103.

Umbilicaria flocculosa *Hoffm. Fl. G.* p. 110. — *Pl. Lich.* V. 3. p. 3. T. 68. f. 1-4.

Lichen deustus. *Linn. Fl. Sv. n.* 1165.

Lichen flocculosus. *Wulf. ap. Jacq. Coll.* 3. p. 99. T. 1. f. 2.

Habitat in saxis & rupibus.

7. **GYROPHORA hyperborea**: thallo papuloso-rugoso olivaceo-fusco-nigricante, subtus obsolete lacunoso lævi atro; apotheciis anguloso-difformibus planiusculis nitidis simpliciter plicatis.

Gyrophora hyperborea. *Lichenogr. Univ.* p. 225. — *Meth. Lich.* p. 104.

Gyromium hyperboreum. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 482.

Umbilicaria hyperborea. *Hoffm. Fl. G.* p. 110. — *Pl. Lich.* 3. p. 9. T. 71.

Lichen hyperboreus. *Ach. in N. Act. Stockh.* V. 15. *Tab.* 2. f. 2.

Habitat ad lapides in collibus & montibus apricis.

8. **GYROPHORA pustulata**: thallo papuloso cinereo-virescente, subtus profunde lacunoso lævi nudo pallido-fuscescente; apotheciis raris planis marginatis, disco subæquabili papilloso plicatoque.

Gyrophora pustulata. *Lichenogr. Univ.* p. 226.

Umbilicaria pustulata. *Hoffm. Fl. G.* p. 111. — *Pl. Lich.* T. 28 f. 1. 2. T. 29. f. 4.

β. G. arctica: thallo crasso duro rigido elevato-punctato rugoso olivaceo-fusco demum nigricante, subtus nudo glabro pallide-ochroleuco, ad centrum nigricante; apotheciis subglobosis gyrosissimis.

Gyrophora arctica *α. & var. β. mesarrea. Lichenogr. Univ. p. 221. — Meth. Lich. p. 106. Tab. 2. f. 6. — Dill. H. M. p. 220. T. 30. f. 119.*

Gyromium proboscideum β. arcticum. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 483.

Habitat in alpibus Europæ Sept. & Meridionalis.

γ. G. tornata: thallo crassiusculo duro plicato-rugoso complicato fusco-nigricante, subtus pallido subfibrilloso; apotheciis planis demum convexo-conoideis, plicis concentricis circinatis.

Gyrophora tornata. Lichenogr. Univ. p. 222. T. 2. f. 13.

Habitat ad alpes Dalecarliæ.

4. *GYROPHORA cylindrica*: thallo nudiusculo lividi-cinereo plicato lobatoque ciliato, subtus lævi pallido ramoso-fibrilloso; apotheciis elevatis planiusculis circinato-gyrosoque-plicatis.

Gyrophora cylindrica α. Lichenogr. Univ. p. 223. — & var. β. denticulata Meth. Lich. p. 107.

Gyromium cylindricum. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 483.

Umbilicaria crinita. Hoffm. Fl. G. p. 112. — Pl. Lich. 2. p. 67. T. 44. f. 19.

Lichen cylindricus. Linn. Amæn. Acad.

Lichen proboscideus. Hedv. Pl. Cr. Tab. 1. f. 4. — Engl. Bot. V. 3. T. 522. — Jacqu. Misc. 2. T. 9. f. 2. a-f.

Lichen crinitus. Lightf. Fl. Sc. p. 360. — Fl. Dan. T. 471. f. 1. 2.

Habitat in montibus & alpibus Europæ.

b. fimbriata: thallo polyphylo complicato lobis subrotundis, subtus fibrilloso, margine ciliis densissimis ramosis brevibus obvallato crispo fimbriatoque; apotheciis scutelliformibus subsimplicibus.

Gyrophora cylindrica β. fimbriata. Lich. Univ. p. 224.

5. *GYROPHORA erosa*: thallo rugoloso olivaceo-fusco in ambitu pertuso cribroso eroso-laciniato, subtus cinerascens glabro subgranuloso

Umbilicaria vellea, Hoffm. *Fl. G.* p. 175. — *Pl. Lich.* T. 26. f. 3.

Lichen pellitus, Ach. in *Nov. Act. Stockh.* V. 15. T. 3. f. 2. — *Engl. Bot.* V. 13. T. 931.

Lichen scalop-dora, Ehrh. *Cr.*

Habitat in saxis & rupibus.

Usp plurimum luxuriat polyphylla, aliquando subtus nuda.

14. **GYROPHORA?** *Clementei*: thallo coriaceo carneo-nigricante l. lividi-hepatico utrimque laevi, subtus atro striato; apotheciis subglobois immarginatis subplicatis. †

Lecidea Turneri. Clemente Ensayo Ec. in Add. p. 298.

Habitat ad corticem *Suberis* in Hispania.

Nomen Inventoris huic speciei merito imposui, cum alia ex Lecideis Cl. Turnero consecrata sit, prateres dubius an Lecideis vel Gyrophoris potius associari debeat, specimine ejusdem a me non viso.

15. **GYROPHORA** *vellea*: thallo laeviusculo sordide cinerascete, subtus fibrilloso hirsuto subconcolari fuscescenti nigroque; apotheciis subperiphericis sessilibus planis marginatis, plicis concentricis.

Gyrophora vellea Lichenogr. Univ. p. 228. — *Meth. Lich.* p. 109. — *Fl. Dan.* V. 8. Tab. 1354.

Gyromium velleum. Wahlb. Fl. Lapp. p. 484.

Lichen velleus, Linn. — *Ach. in Nov. Act. Stockh.* V. 15. T. 3. f. 5.

Habitat in petris praecipue alpinis.

- β. *G. spadochroa*: thallo rigido glauco-cinerascente, subtus aterrimo scabro fibrilloso; apotheciis sparsis marginatis, disco plano verruca centrali solitaria.

Gyrophora spadochroa α. *Lichenogr. Univ.* p. 229. (excl. var. β *depressa*) — *Meth. Lich.* p. 108.

Umbilicaria cirrosa, Hoffm. *Pl. L.* V. 1. p. 9. T. 2. f. 3. 4. — *U. spadochra* Ej. *Fl. G.* p. 113.

Lichen spadochrous, Ehrh. *Pl. Cr. Dec.*

Lichen polyrhizus Linn? — *Ach. in Nov. Act. Stockh.* V. 15. T. 2. f. 4.

Habitat in saxis & montibus.

16. **GYROPHORA** *crustulosa*: thallo crasso duro rigido laeviusculo albo-cinerascente, subtus cinereo-fusco fibrilloso; apotheciis marginatis planis demum convexis, disco verrucoso-rimoso.

Gyrophora crustulosa α. *Lichenogr. Univ. in Add.* 7.

Habitat in Hispania ad rupes.

*An varietas præcedentis a loco in climate calidiori orta?
Sed apothecia juniora in thallo quasi depressa, differen-
tiam non spernendum offerunt.*

b. depressa: thallo coriaceo incano, subtus subconcolori fibrillis fusciscentibus; apotheciis in thallo depressis, disco verrucoso, papilla centrali elevata.

Gyrophora spadochroa β , depressa. Lichenogr. Univ. p. 230.

Habitat in Germania, unde specim. miserunt Schrader & Mosig.

17. GYROPHORA hirsuta: thallo elevato punctato molliusculo albo-subcinerascente in ambitu reflexo, subtus hirsuto cinereo-fusciscente; apotheciis demum hemisphæricis gyroso-plicatis.

Gyrophora hirsuta α . Lichenogr. Univ. p. 230. — Meth. Lich. p. 109.

Lichen hirsutus. Ach. in Nov. Act. Stockh. V. 15. Tab. 3. f. 1.

Habitat ad lapides & montes.

Habitu proprio ac colore nec non forma & indole apotheciorum a G. vellea omnino distincta species videtur, licet promiscue cum ea in Lapponia crescentem invenit Cl. Wahlenberg.

b. papyria: thallo tenui membranaceo, utrimque sordide cinerascens, subtus nudo.

Gyrophora hirsuta β . papyria. Lich. Univ. p. 231. — Meth. Lich. l. c.

18. GYROPHORA murina: thallo rigidiusculo murino, subtus nigro fusco e punctis elevatis pallidioribus scabrido; apotheciis convexiusculis circinato-gyrosoque-plicatis.

Gyrophora murina Lichenogr. Univ. p. 231. — Meth. Lich. p. 110.

Lichen griseus. Ach. in Nov. Act. Stockh. V. 15. p. 91. Tab. 2. f. 3. — Vaill. Par. T. 21. f. 14.

Habitat in saxis & montibus.

19. GYROPHORA? velleiformis: thallo membranaceo subtus hirsuto; apotheciis immerso-saccatis. +

Gyrophora velleiformis. Lichenogr. Univ. p. 231.

Peltidea velleiformis. Meth. Lich. p. 291.

Arthonia velleiformis. Ach. ap. Schrad. in N. Journ. f. d. Bot. 1. B. 3. St. p. 22.

Lichen velleiformis Bellardi App. Fl. Pedem.

Habitat in Alpibus Pedemontanis.

Huic speciei, forte a reliquis distinctæ, sed mihi ignotæ nec sufficienter descriptæ locum inter Gyrophoras convenientissimum, ut apparet, attamen dubitanter dedi.

VIII. OPEGRAPHA. 7

Ach. Lichenogr. Univ. p. 43. Tab. III. f. 9—11.

RECEPTACULUM universale crustaceum plano-expansum adnatum uniforme. Partiale oblongum elongatumque sessile, membrana cartilaginea (atra) vestitum, parenchyma solidiusculum simile includente; disco lineari utrimque marginato.

† *Apotheciorum disco angustissimo rimæformi a marginibus conniventibus tunentibus suboccluso.* (Hysterina.)

1. **OPEGRAPHA verrucarioides:** crusta rugosiuscula subpulverulenta albicante; apotheciis confertis subglobosis minutis, disco punctiformi, quibusdam ovatis disco rimæformi.
Opegrapha verrucarioides. Lichenogr. Univ. p. 244 (exclus. variet. β. megalyua & δ. pepega.)

Habitat in truncis demortuis saxisque.

- β. **O. hypolepta:** crusta membranacea lævigata cinerascens vel subolivacea; apotheciis crustæ subinnatis hemisphærico-subconicis oblongisque, horum disco canaliculato.

Opegrapha verrucarioides γ. hypolepta & ζ. splendida. Lich. Univ. p. 245.

Habitat ad corticem arborum.

- γ. **O. marmorata:** crusta tenui contigua albo-glaucescente; apotheciis minutis subrotundis oblongisque sparsis & confluentibus, disco clauso.

Opegrapha verrucarioides s. marmorata. Lich. Univ. l. 6

Habitat in Helvetia ad corticem Juglandis.

1. **OPEGRAPHÆ nimbosa**: crusta subrimosa inæquabili albissima; apotheciis confertis minutis ovali-oblongis turgidis, disco clauso.

Opegrapha nimbosa. *Meth. Lich.* p. 18. *Tab. 1. f. 8. A.* —

Op. nimbosa α . *Lichenogr. Univ.* p. 245.

Opegrapha notha. γ . *conferta*. *Meth. Lich. l. c.*

- b. **subobliterata**: crusta determinata glabra nodulosa alba; apotheciis minutis confertis oblongis subflexis, disco subdehiscente

Op. nimbosa β . *subobliterata*. *Lichenogr. Univ.* p. 246.

Habitat supra corticem *Quercus* & *Fraxini*.

3. **OPEGRAPHÆ Persoonii**: crusta tartarea læviscula cohærenti inæquabili albicante; apotheciis innatis oblongis disco rimæformi, demum rugosis flexuosis plicatis difformibus subconfluentibus, disco irregulari subdehiscente.

Opegrapha Persoonii. *Meth. Lich.* p. 17. — *Lich. Univ.* p. 246.

Opegrapha rupestris. *Pers. ap. Uster. in Ann. d. Bot. St. 11. p. 20.*

Habitat ad rupes.

- b, a p o r e a: crusta tartareo-leprosa inæquabili pulverulenta; apotheciis subrotundis difformibusque flexuosis plicatis tortuosis vario modo dehiscens.

Op. Persoonii β . *aporea*. *Lich. Univ. l. c.* — *Meth. Lich. l. c.*

Lichen simplex (variatio) *Davies in Act. Soc. Linn. Lond. V. 2.*

Lecidea privigna. *Meth. Lich. p. 49.*

- c. **strepsodina**: crusta tenuissima lævigata cinerascens subnulla; apotheciis confertis subrotundo-difformibus rugosis marginatisque.

Op. Persoonii γ . *strepsodina*. *Lich. Univ. p. 247.*

Habitat in *Schisto Angliæ*.

4. **OPEGRAPHÆ saxicola**: crusta effusa contigua cinerea; apotheciis minutis subrotundis immersis planiusculis immarginatis, demum majoribus prominulis convexis oblongis disco rimæformi, marginibus crassis divaricatis anguloso-carinatis.

Habitat in *Helvetia* ad *Saxa*.

E majoribus ut plurimum 2, 3, & apothecia aggregata vel confluentia observantur.

5. *OPEGRAPHÆ petrææ*: crusta tartarea rimoso-areolata sordide alba, areolis lævigatis; apotheciis sessilibus oblongo-sublinearibus turgidis rectiusculis subnitentibus, disco intra margines elevatos rimæformi.

Habitat in Scotia ad rupea.

6. *OPEGRAPHÆ calcaria*: crusta tartarea pulverulenta albissima; apotheciis longiusculis rectis tumentibus opacis stellatim aggregatis, disco rimæformi.

Opegrapha Calcaria, *Lichenogr. Univ.* p. 250.

Habitat in muris & saxis calcariis Angliæ.

7. *OPEGRAPHÆ lithyrgæ*: crusta tenui contigua albocinerascente; apotheciis sessilibus minutis confertis ovalibus longiusculisque rectis & curvatis subteretibus opacis passim confluentibus; disco rimæformi.

Opegrapha lithyrgæ α , & var. β . confluens, *Lichenogr. Univ.* p. 247.

Habitat in Helvetia ad saxa.

- b. *steriza*: crusta nulla; apotheciis sparsis omnibus longiusculis rectis flexuosisque.

Habitat in Helvetia, apotheciis in nudo saxo sessilibus.

8. *OPEGRAPHÆ macularis*: crusta determinata inæquabili fusco-atra; apotheciis minutis congestis subrotundo-ellipticis demum rugosis irregularibus, disco rimæformi.

Opegrapha macularis α . var. β . conglomerata & γ . faginea, *Lichenogr. Univ.* p. 247. 248.

Opegrapha macularis, *Op. conglomerata* & *Op. epiphaga*, *Meth. Lich.* p. 21, 23, 24.

Opegrapha quercina, *Op. conglomerata* & *Op. faginea*, *Persoon. ap. Uster. in Ann. d. Bot. St. 7. p. 31, 32, 155. T. 3. f. 4. A. a.*

Habitat ad corticem ramorum Fagi & Quercus.

9. *OPEGRAPHÆ herpetica*: crusta submembranacea tenuissime rimuloso-rugulosa scabriuscula cinereo-fusca; apotheciis minutis crustæ innatis confertis convexis elliptice-oblongis longiusculisque rectis, disco rimæformi.

Opegrapha herpetica, *Meth. Lich.* p. 25. var. α . & β . seruginosa, *Lichenogr. Univ.* p. 248. 249.

Op. rubella var. β . decolorata, *Lich. Univ.* l. c. — *Meth. Lich.* p. 21.

Op. rimalis var. β . *fuscata*. *ibm.* p. 261.

Habitat ad cortices variarum arborum.

β . *O. disparata*: crusta membranacea læviscula pallide olivacea l. e viridi rufoque fusciscente; apotheciis variis, subrotundis oblongis longiusculis, rectis curvatisque, disco rimæformi.

Opegrapha rubella α , var. γ . *viridescens* & δ . *ænea*.

Lich. Univ. p. 249-250.

Op. rubella, *Op. ænea*, & *Op. viridis*. *Pers. ap. Vester, in Ann. d. Bot. St.* 7. p. 31. *T. 1. f. 2. A. a.* & *secund.* *Specim. missa.*

Op. rubella α & var. δ . *viridis*; *Op. siderella* β . *ænea*. *Meth. Lich.* p. 21. 22. 26.

γ . *O. subocellata*: crusta læviscula cinereo-virescente; apotheciis a crusta subelevatis margineque thallode spurio albicante subocellatis.

Opegrapha ænea. *Schleich, Pl. Gr. Helv. Cont. 6. n. 71.*

Op. rubellæ var. ϵ . *subocellata*. *Lich. Univ.* p. 250.

δ . *O. fuliginosa*: crusta inæquabili e cinereo vel fuligineo-nigra; apotheciis oblongis longiusculisque rectiusculis glabris, disco canaliculato.

Opegrapha fuliginosa. *Lich. Univ.* p. 250.

10. *OPEGRAPHÆ vulgata*: crusta cartilagineo-membranacea diffracto-squamulosa læviscula albo virescente; apotheciis sessilibus variis, longioribus subteretibus flexuosis nitidiusculis, disco rimæformi.

Opegrapha vulgata. *Lichenogr. Univ.* p. 255. — *Meth. Lich.* p. 26. — *Clemente Enmyo &c. Add.* p. 295.

Habitat in squamis corticis Pini Abietis.

Apotheciis longioribus subcylindricis leviter sessilibus nec crustæ innatis subnitidis ab O. herpetica distincta.

11. *OPEGRAPHÆ Comma*: crusta effusa albissima subpulverulenta; apotheciis sessilibus minutis gracilissimis sparsis subcylindricis breviusculis rectis, longioribus subflexuosis, disco angustissimo.

Habitat in America & Africa ad fruticum ramos ex. gr. *Crotone Casearilla*.

Cum Graphide lineola cui similis non confundenda. In hac enim crusta lævigata & apotheciorum perithæcium distinctum, subtile deficiens, ac parenchyma coloratum, sed in Op. comma hoc atrum est.

12. OPEGRAPHA striatula: crusta effusa tenuiore cinereo-glaucoblastea; apotheciis sessilibus sparsis ellipticis, elongatisque cylindricis obtusis glabris, longioribus lineis sulcisque longitudinalibus striatis subflexuosis, disco rimæformi.

Habitat in Guinea ad corticem Uvariæ.

13. OPEGRAPHA prosodea: crusta cartilagineo-membranacea sordide pallido-fuscescente; apotheciis sessilibus crassis subcylindricis nitidiusculis rectis, a marginibus conniventibus elevatis discumque claudentibus subcarinatis.

Opegrapa prosodea Meth. Lich. p. 22. — & var. β . jamaicensis. Lichenogr. Univ. p. 257.

Habitat in Ind. Occid. & Guinea ad cortices arborum.

14. OPEGRAPHA pruinata: crusta nivea pulverulenta liniolis nigris limitata; apotheciis sessilibus longiusculis oryssis turgidis rectiusculis rugoso-scabridis albo-pruinosis, disco rimæformi.

Opegrapa pruinata. Web. & Mohr. Arch. 1. p. 132.

Habitat in Africa ad ramos fruticum prope Cap. h. sp.

Per errorem, & speciminibus in Museo Thunbergiano nondum a me visis, ut synonym. ad Graphidem lineolam referta. (Cfr. Lich. Univ. p. 264.)

15. OPEGRAPHA abnormis: crusta tenui molliuscula alba; apotheciis immersis tenuissimis brevibus longissimisque flexuosis confluentibus rugoso-crispis, disco margineque subnullo distincto.

Opegrapa abnormis ex. Lichenogr. Univ. p. 239. (exclusa var. β . varia.)

Habitat in India Occid. & Amer. Sept. ad corticem duram arborum.

16. OPEGRAPHA epipasta: crusta tenuissima subdeterminata lævigata cinerea; apotheciis innato-emergentibus minutis convexis rugulosis opacis variis, minoribus punctiformibus

longioribus exilissimis flexuosis subramosis, disco marginibusque tenuissimis subnullis.

Opegrapha epipasta α. *Lichenogr. Univ.* p. 258. —
Meth. Lich. tp. 26.

Opegr. dispersa Schrad. *Kr. Saml.* n. 167.

Habitat in cortice lævi Aceris, Esculi.

β *O. microscopica*: crusta tenuissima nitidula pallido-olivacea; apotheciis subellipticis simplicibus subparallelis demum stellato-ramosis angulosisque submarginatis.

Opegrapha microscopica. *Engl. Bot.* V. 27. T. 1911.

Opegrapha epipasta β caraganæ. *Meth. Lich.* p. 26.
— *Lich. Univ.* l. c.

Graphis microscopica Ehrh. *Cr.* n. 278.

Habitat ad corticem lævigatam arborum, ut plurimum in consortio cum *Verrucaria analepta*.

An ab Arthon. punctiformi distincta & propria Species?

γ *O. lactea*: crusta effusa nitidula lactea; apotheciis immersis demum emergentibus, minoribus punctiformibus majoribus longissimis disco & marginibus perangustis.

Opegrapha epipasta γ. *lactea*. *Lich. Univ.* l. c.

Habitat in Corylo.

17. *OPEGRAPHA stenocarpa*: crusta membranacea lævigata sublimitata albicante; apotheciis sessilibus variis minoribus globosis oblongisque majoribus longissimis angustissimis tereusculis subrugulosis flexuosis, disco rimiformi clauso.

Opegrapha stenocarpa α. *Lichenogr. Univ.* p. 257. (excl. var. β. *hapalea*.)

Habitat in cortice ad truncos Pini Piceæ, Abietis, Aceris.

β *O. denigrata*: crusta determinata membranacea albo-pallescens; apotheciis sessilibus confertis subnitidis longiusculis flexuosis simplicibus ramosisque, disco subcanaliculato.

Opegrapha denigrata α. & var. β. *atra*. *Lich. Univ.* p. 259. 260. — & var. β. *melanohra*. *Meth. Lich.* p. 27.

(anal. synon.)

Op. atra. Persoon ag. *Uster. in Ann. d. Bot. St.* 7. p. 59. T. 1. f. 2. C. 9.

Habitat ad corticem Juglandis. Fraxini, Quercus, Fagi.

†† Apotheciarum disco concavo, canaliculato, vel plano, inter margines discretos aperto. (Alyxoria)

28. OPEGRAPHIA notha: crusta cartilagineo-subleprosa albida; apotheciis sessilibus sparsis subrotundis ovalibusque difformibus, disco plano, demum convexo-hemisphaerico subtuberculo-
soque, margine subevanescente.

Opegrapha notha. Lichenogr. Univ. p. 252. & var. β . surgida. Meth. Lich. p. 17. 18. — Clemente Essayo &c. Add. p. 295

Op. Lichenoides. Pers. ap. Uster. in Ann. d. Bot. St. 7. p. 80. T. 2. f. 4. a. b. — Fl. Dan. V. 8. T. 1242. f. 1.

Op. verrucarioides var. β . megalyna & var. δ . pepega. Lich. Univ. p. 244. 245.

Arthonia gibberulosa. Lich. Univ. p. 142.

Habitat ad corticem vetustam Ulmi, Ficus aliarumque arborum.

- β O. gregaria: crusta subcartilaginea laeviuscula albo-incana subcinerascen-
teque; apotheciis rotundato oblongis disco canaliculato, demum subrotundis difformibus passim congregatis, disco concavo rugoso-plicato, margine elevato persistente flexuoso.

Opegrapha gregaria. Lichenogr. Univ. p. 252.

Crusta interdum albidior subpruinosa & apothecia longiora disco aperto canaliculato, formam tamen latioram & plicatam dein assumente.

7. O. caesia: crusta subleprosa albi-
ssima; apotheciis adpressis, minoribus subrotundis, majoribus longiusculis obtusissimis curvatisque, disco plano albo-pruinoso, margine elevato integro persistente.

Opegrapha caesia α , & var. β . amylacea. Lich. Univ. p. 253.

- δ O. signata: crusta effusa tenuissima albo-glaucescen-
te; apotheciis adpressis variis obtusiusculis, majoribus longiusculis flexuosis, disco lato plano demum convexiusculo, marginibus exiguis subevanescentibus.

Opegrapha signata α Lichenogr. Univ. p. 261.

Op. diaphora β . signata. Meth. Lich. p. 19.

Op. ovaliformis. Lich. Univ. p. 253.

Occurrit crusta subnulla & albo-pruinosa.

8. *O. tigrina*: crusta tenuissima sordide-albicante; apotheciis longiusculis simplicibus rectis subparallelis aggregatis confluentibusque, disco canaliculato concaviusculo demum plano.

Opegrapha signata β . *tigrina*. *Lich. Univ.* p. 262.

9. *O. diaphora*: crusta cartilagineo-membracea sordide albo-cinerascente; apotheciis sessilibus variis oblongis subelongatisque utrimque subattenuatis opacis, disco plano, marginibus persistentibus subflexuosis.

Opegrapha diaphora α . & var. γ . *spaniota*. *Lich. Univ.* p. 254. — *Meth. Lich.* p. 19.

Op. varia. *Pers. ap. Uster. in Ann. d. Bot. St. 7.* p. 30. Dantur individua omnes has varietates formis intermediis conjungentia & aliquando in consortio crescentia, quare vix ut varietates, multa minus ut Species distinctæ haberi possunt.

19. *OPEGRAPHÆ vulvella*: crusta tenui lævigata demum inæquabili alba subcinerascente; apotheciis sessilibus sparsis oblongo-ellipticis, disco aperto concavo in medio dilatato, marginibus tumidulis subinflexis.

Opegrapha vulvella α . & var. β . *pulicaris*. *Lichenogr. Univ.* p. 251. (excl. var. γ . *anachæna*.) — *Meth. Lich.* p. 19. *Tab. 1. f. 9.*

Op. diaphora β . *spurcata*, *Lich. Univ.* p. 254.

Habitat ad corticem & epidermidem variarum arborum.

Discus interdum albo-pulverulentus.

- β . *O. lutescens*: crusta lutescente; apotheciorum disco pulvere lutescente suffuso.

Op. vulvella var. α . *lutescens*, *Clemente Ensayo Sc. Add.* p. 295.

Habitat in Hispania ad corticem Pini.

10. *OPEGRAPHÆ rimalis*: crusta effusa cinerascente; apotheciis sessilibus oblongis longiusculisque rectiusculis simplicibus tumidis, disco canaliculato-concavo, marginibus elevatis subinflexis parallelis.

Opegrapha rimalis α . & var. *glauca* *Lichenogr. Univ.* p. 260, 261. (excl. var. β . *fuscata*.)

Habitat ad arborum corticem.

Vix varietas O. vulvella, nec cum hac, ob apotheciorum diversum habitum, ad O. notham referre potui.

21. **OPEGRAPHA scaphella**: crusta membranacea inæquabili cinerea; apotheciis emergentibus oblongo-ellipticis crustæ ruptura marginatis, disco demum in medio dilatato aperto, apicibus conniventibus.

Habitat in America ad corticem Cinchonæ albæ.

Ab O. vulvella cui perquam similis dignoscitur apotheciis paullo longioribus emergentibus a crusta s. margine ejusdem thallode cinctis, nec in ea sessilibus.

22. **OPEGRAPHA cicatrisans**: crusta tenuissime excavato-punctata virescenti-pallida; apotheciis minutis crustæ innatis oblongo-linearibus rectis, disco subdehiscente, marginibus parallelis.

Habitat in Guinea ad corticem arborum.

Crustæ natura ejus colore atque disci forma in Apotheciis ab O. vulvella, O. Verrucarioides & aliis affinibus distincta. Elabuntur frequenter apothecia cicatricem concaviusculam nigro-marginatam in crusta post se relinquentia.

23. **OPEGRAPHA enteroleuca**: crusta effusa albo-glauescente subpruinosa; apotheciis crustæ subinnatis rotundatis turgidis, dein oblongo-ellipticis, disco aperto concaviusculo lineari, substantia interna albissima.

Habitat in America meridion. ad corticem Cinchonæ (novæ dictæ.)

Dilabuntur sæpissime apothecia foveolam in crusta concavam albam nigro-marginatam relinquentia.

24. **OPEGRAPHA phæa**: crusta tenuissime rimosa cinerascens-fusca nigro limitata punctataque; apotheciis sessilibus turgidis subnitidis longe ellipticis simplicibus angulosoque-substellatis subacuminatis, disco canaliculato demum planiusculo.

Opegrapha phæa α. Lichenogr. Univ. p. 255.

Habitat ad corticem Juglandis.

Apotheciis turgidis subnitidis, crustæ natura ac colore ab O. nothæ var. diaphora satis diversa.

- β. **O. brunna**: crusta effusa rugulosa subrimosa fusco-brunnea; apotheciis subrotundis oblongis ellipticis variis, disco canaliculato triante planoque.

Op. phæa β . brunna. Lich. Univ. l. c.

Op. vulvella γ . anachæna. ibm. p. 251.

25. OPEGRAPHA siderella: crusta cartilagineo-membranacea pallido-ferruginea; apotheciis crustæ innatis variis flexuosis simplicibus ramosis substellatisque, disco canaliculato planiusculo.

Opegrapha siderella α . & var. β rufescens, Lichenogr.

Univ. p. 256. — Meth. Lich. p. 25.

Op. rufescens. Pers. ap. Uster, in Ann. d. Bot. St. 7.

p. 29. T. 2. f. 3. A. a.

Habitat in arborum cortice.

Crusta aliquando determinata sublimitata, variat insuper plus minus cinerascens & fuscescens. Ab O. herpetica apotheciis latioribus longioribus flexuosis ramosis & horum disco aperto planiusculo omnino distincta. Apotheciis multo minoribus & immersis præcipue ab O. phæa a dignoscitur.

26. OPEGRAPHA tridens: crusta subpulveraceo-stuppea sordide albicante, nigro-punctata; apotheciis subsimplicibus longiusculis fere singulis stellatis ut plurimum tricuspidatis, disco concavo in medio dilatato plano.

Opegrapha tridens α . Lichenogr. Univ. p. 263.

Habitat ad corticem arborum in Anglia.

b. arenaria: crusta tenuissima pulverulenta albicante subnulla; apotheciis scabridis oblongis elongatisque rectis flexuosis simplicibus l. subtridentatis, disco plano-concavo.

Op. tridens β arenaria. Lich. Univ. l. c.

Habitat ad saxa arenaria.

27. OPEGRAPHA hapalea: crusta cartilaginea diffracto-rimosa lævigata alba; apotheciis crustæ innatis variis oblongo-ellipticis elongatis longissimisque subflexuosis confertis confluentibus opacis, intus corneis albicantibus, disco lato plano.

Opegrapha depressa. Lichenogr. Univ. p. 262.

Op. tetanocarpa β . hapalea. ibm. p. 267.

Op. denticulata γ . meliana. ibm. p. 260.

Op. pedunculata β . strigata. ibm. p. 265.

Op. rubella β . drymea. Meth. Lich. p. 21.

Op. rimosa. Decandolla.

Habitat in cortice ad truncos arborum.

Primo aspectu similis O. stenocarpæ sed insertione forma & natura apotheciorum ab ea magnopere diversa.

β. O. pedonta; crusta subdeterminata membranacea cinereo-olivacea vel fuscescente; apotheciis rugosis flexuosis difformibus confluentibus disco canaliculato demum plano elevato-tumente.

Opegrapha pedonta α- Lichenogr. Univ. p. 26a.

Op. signata var. pedonta. Ach. ap. Schleich, Pl. Cr. Cent. 5. n. 65.

Habitat ad corticem Fagi & aliarum arborum.

b. sychnotea: crusta subeffusa albo-virescente; apotheciis longiusculis flexuosis confertissimis confluentibus difformibus rugosis plano-tumentibus.

Op. pedonta γ. sychnotea. Lich. Univ. p. 263.

Habitat ad corticem Quercus.

ORDO SECUNDUS.

IX. GRAPHIS.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 46. Tab. III. f. 14-16.

RECEPTACULUM universale crustaceum plano-expansum adnatum uniforme. **Partiale:** thalamium elongatum thallo immersum, perithecio simplici cartilagineo dimidiato laterali (atro) utrimque marginante **Nucleum** linearem, discum formantem, supra subrugis denudatum, intrus celluloso-striatum.

a. GRAPHIS Lineola: crusta molliuscula levigata albissima subpruinosa; apotheciis sparsis angustissimis longis rectiusculis simplicibus, margine thallode spurio tumidulo, demum emersis sessilibus cylindraceis disco subrimiformi.

Graphis lineola. *Lichenogr. Univ.* p. 264. (excl. synonym. & Cfr. *Opegr. pruinata*).

Habitat ad corticem arborum in America.

1. *GRAPHIS tenella*: crusta lævigata nuda limitata albido-glaucescente; apotheciis prominentibus oblongis longissimisque rectiusculis angustissimis subnitentibus, disco canaliculato, margine thallode adnato demum evanescente. Habitat in Guinea ad Corticem Godarii, Bombacis & aliarum arborum.

Quando per ætatem apothecia supra crustam magis elevantur & marginem thallodem amittunt faciem *Opegraphæ* induit (quemadmodum etiam in *G. Lineola*), sed thalamium subtus deest ut in reliquis *Graphidibus*, quare hujus, nec *Opegraphæ*, genuina species.

3. *GRAPHIS duplicata*: crusta tenui alba subdeterminata; apotheciis prominulis elongatis rectis flexuosisque, disco rimæformi, margine peritheci demum duplicato, thallo de subnullo.

Habitat in America ad corticem Cinchonarum, a *Gr. eleganti* admodum diversa & rariora sunt illa apothecia vetusta quorum margines thalamii canaliculati s. duplicati sunt.

4. *GRAPHIS scripta*: crusta membranacea lævigata subnitida albida subcinerascensque sublimitata; apotheciis emergentibus nudis flexuosis simplicibus ramosisque, disco subrimæformi, margine thallode elevato membranaceo.

Graphis scripta. *Lichenogr. Univ.* p. 265.

Opegrapha scripta. *Meth. Lich.* p. 30. — *Clemente* *Ensayo &c. Add.* p. 295.

Lichen scriptus. *Linn. Fl. Sv.* n. 1057. — *Hoffm. En. Lich.* T. 3. f. 2. b.

Habitat ad corticem lævigatam arborum.

- a. *limitata*: crusta sordide cinereo-olivacea nigro-limitata; apotheciis nitidis simplicibus ramosisque.

G. scripta æ. *limitata*. *Lich. Univ.* l. c.

Opegrapha limitata. *Pers. ap. Uster. in Ann. d. Bot.* St. 7. p. 30.

- b. *varia*: crusta effusa subdeterminataque alba incana alboque virescente; apotheciis

IX. GRAPHIS.

confertiusculis flexuosis simplicibus ramosisque.

Gr. scripta β . varia. *Lich. Univ. l. c.* — *Schleich. Pl. Cr. Cent. 5. n. 78.* — *Hoffm. Enum. Lich. T. 3. f. 2. b.*

c. macrocarpa: crusta effusa albicante; apotheciis longissimis rectis subparallelis simplicibus apiceque furcatis.

Gr. scripta γ . macrocarpa. *Lich. Univ. p. 266.* — *Meth. Lich. p. 30. (Opegrapha)*

Op. macrocarpa: *Pers. ap. Uster. l. c. T. 1. f. 1. a. b.*

d. hebraica: crusta effusa cinereo-fuscescente; apotheciis confertis brevioribus rectis curvatis & ad angulum rectum ramosis.

Gr. scripta δ . hebraica. *Lich. Univ. l. c.* — *Meth. Lich. l. c. (Opegrapha)* — *Hoffm. l. c. T. 3. f. 2. a.*

e. tenerrima: crusta membranacea nitida albo-cinerascente; apotheciis longissimis angustissimis simplicibus flexuosis & anastomosantibus, margine thallode subnullo.

Gr. scripta ϵ . tenerrima. *Lich. Univ. l. c.*

Habitus Op. stenocarpa, sed apothecia ut in Graphide & crustæ immersa.

β G. pulverulenta: crusta effusa membranacea albicante; apotheciis emergentibus flexuosis, disco canaliculato dehiscente cæsiopruinoso, margine thallode elevato tumidulo. *Graphis pulverulenta. Lichen. Univ. p. 266.*

Opegrapha pulverulenta. Pers. ap. Uster. in Ann. d. Bot. St. 7. p. 29. T. 1. f. 2. B. b. — *Meth. Lich. p. 28.* — *Fl. Dan. V. 7. T. 1242. f. 1.*

a. fraxinea: crusta albida subincarnata; apotheciis longis rectiusculis subsimplicibus obtusis, disco planiusculo.

Gr. pulverulenta α . fraxinea. *Lich. Univ. p. 267.* — *Meth. Lich. p. 28. (Opegrapha)*

b. grammica: crusta alba subcinerascente; apotheciis breviusculis flexuosis acutiusculis, disco dehiscente subnudo.

Gr. pulverulenta β . grammica. *Lich. Univ. l. c.* — *Meth. Lich. l. c. (Opegrapha)*

c. flexuosa: crusta albo-glaucescente; apotheciis longissimis flexuosis passim ramosis & reticulato-anastomosantibus.

Gr. pulverulenta γ. *flexuosa*. *Lich. Univ.* l. c. —
Meth. Lich. l. c. (*Opegrapha*)

d. *microcarpa*: crusta subinæquabili lactea;
apotheciis rectiusculis longe ellipticis sub-
simplicibus sparsis, disco subcanaliculato
pruinoso.

Gr. pulverulenta δ. *microcarpa*. *Lich. Univ.* l. c. —
Meth. Lich. l. c. (*Opegrapha*) — *Clemente Ensayo*
Ec. Add. p. 295.

γ. *G. Cerasi*: crusta tenuissima incana glau-
cescenti nitida; apotheciis emergentibus rectis
elongatis simpliciusculis acuminatis subparal-
lelis, disco canaliculato subpruinoso, margine
thallode tenui.

Graphis Cerasi. Lichenogr. Univ. p. 268.

Opegrapha Cerasi. Persoon ap. Uster. in Ann. d. Bot.
St. 11. p. 20. — *Meth. Lich.* p. 27.

Habitat ad corticem *Pruni avium* & *Pr.*
spinose.

5. *GRAPHIS betuligna*: crusta tenuissima alba
nigro-limitata; apotheciis immersis subsim-
plicibus ellipticis elongatis stellatisque, disco
lato plano subpruinoso, margine thallode ele-
vato submembranaceo.

Graphis betuligna α. & var. *stellata. Lichenogr. U-*
niv. p. 268, 269.

Opegrapha betuligna. Pers. ap. Uster. in Ann. d. Bot.
St. 7. p. 31. *T.* 3. f. 5. *A. a.* — *Meth. Lich.* p. 29.

Habitat ad epidermidem truncorum *Betulae*
albae.

Fortè etiam hæc ut varietas Gr. scriptæ censenda,
at apotheciis constanter immersis & horum disco di-
latato plano evidenter differt.

6. *GRAPHIS dendritica*: crusta subcartilaginea
inæquabili albissima; apotheciis immersis
flexuosis ramosis nigris, ramis divergentibus
furcatis acutis, disco lato plano nudo, margi-
ne peritheciis subnullo, thallode subevanido.

Graphis dendritica. Lichenogr. Univ. p. 271.

Opegrapha dendritica. Meth. Lich. p. 31. *Tab.* 1. f. 10.

Habitat in cortice arborum.

Discus nuclei niger, humectatus pellucidus hyalino-fusce-
scens evanescit.

7. *GRAPHIS serpentina*: crusta cartilagineo-
membranacea inæquabili rugulosa determina-
ta alba cinereaque; apotheciis immersis elon-

gatis confertis flexuosis subsimplicibus ramosisque obtusis cæsis pruinosis, disco demum plano, margine thallode laterali-incrassato.

Graphis serpentina. *Lichenogr. Univ.* p. 269.

Opegrapha serpentina. *Meth. Lich.* p. 29. — Schrad. *Journ. f. d. Bot.* 1801. St. 1. p. 77.

Habitat ad corticem arborum in Europa & America.

Ob habitum proprium & singularem distincta species videtur nec tantum formæ vetusta Gr. pulverulenta.

a. *litterella*: crusta alba; apotheciis confertis radiato-ramosis, ramis longioribus divergentibus subparallelis & decussantibus subnudis.

Gr. serpentina α *litterella*. *Lich. Univ.* l. c. — *Meth. Lich.* l. c. (*Opegrapha*)

b. *subtilis*: crusta sordide alba cinerascens ruguloso-areolata; apotheciis subemergentibus brevibus elongatisque confertis flexuosis subsimplicibus, disco pruinoso.

Gr. serpentina β *subtilis*. *Lich. Univ.* p. 270. — *Meth. Lich.* l. c. (*Opegrapha*)

c. *acerina*: crusta effusa lævigata rimosa albo-pallescente; apotheciis longiusculis flexuosis sparsis passimque confertis ramosis connato-substellatis subnudis.

Gr. serpentina γ *acerina*. *Lich. Univ.* l. c.

d. *spathea*: crusta subdeterminata inæquali subpulverulenta alba; apotheciis immersis elongatis flexuosis ramosis nudiusculis, disco rimæformi-canaliculato, margine thallode subnullo.

Gr. serpentina δ *spathea*. *Lich. Univ.* l. c.

e. *eutypa*: crusta determinata subpulverulenta albo-grisea; apotheciis immersis brevibus simpliciusculis flexuosis subpruinosis, disco canaliculato, margine thallode crassiusculo crustam haud superante.

Gr. serpentina ε *eutypa*. *Lich. Univ.* l. c.

f. *rugosa*: crusta cartilaginea rimosa rugosa cinerea; apotheciis immersis brevibus rectiusculis simplicibus, margine thallode laterali tumente suboccultatis.

Gr. serpentina ζ *rugosa*. *Lich. Univ.* p. 271.

8. **GRAPHIS tortuosa**: crusta tartareo-cartilaginea alba; apotheciis immersis ramosis contortuplicatis obtusissimis, disco lato plano pulvere denso albo obteſto, margine peritheci tenui elevato subcrenulato nudo, thallode subnullo. Habitat in India Occid. ad corticem Crotonis Cascarilla.

Puleis quo repletur discus in aqua persistit. Apothecia longissima, subcrispa apparent.

9. **GRAPHIS Lyelli**: crusta membranacea lævigata pallide olivacea; apotheciis confertis subsimplicibus curvatis turgidis obtusis, disco lato convexo cinereo-pruinoso, margine crasso albo pulverulento. †

Opegrapha Lyelli. Engl. Bot. V. 27. T. 1876.

Habitat in Anglia ad corticem rugosam arborum.

10. **GRAPHIS Afzelii**: crusta membranacea luteo-fusca; apotheciis prominentibus turgidis elongatis subsimplicibus flexuosis obtusis crusta alba vestitis, disco rimæformi, margine peritheci crassissimo divaricato thallodem obtegente.

Habitat in Guinea supra arborum corticem.

instar Hysterii tument labia apotheciorum in hac spectabili specie. Raro crusta alba, qua tegitur totum apothecium, deperditur & margines thalamii denudatos atros relinquit.

11. **GRAPHIS elegans**: crusta orbiculari granulata glabra alba; apotheciis immersis sparsis brevibus rectis subsimplicibus, margine peritheci sulco longitudinali canaliculato. †

Opegrapha elegans. Engl. Bot. V. 26. T. 1852.

Habitat in Anglia ad corticem lævigatam arborum juniarum.

Totus habitus & margo thallodes demum reflexus valde perspicuum & genuinum Graphidis speciem esse, oppido demonstrant.

12. **GRAPHIS inusta**: crusta membranacea subrugulosa pallido-virescente, lineolis nigris decussata; apotheciis minutis immersis breviusculis rectis simplicibus ramosoque substellatis obtusis plano-concavis nudis, margine peritheci tenuissimo integro cum thallode crassiori elevato concreto.

Habitat in Canada ad corticem Prinos verticillatæ, a. b. m. Kalm olim ad nos transportatam.

Species minutula. Apothecia vix lineam longa. A sequente (Gr. sculpturata) diversissima, licet ægre caractere specifico ab ea distinguitur. Differt vero præcipue crustæ colore alio, apotheciis minutis & brevibus, sed non raro ramosiusculis, tenerrimis, brevioribus tantum obtusiusculis, reliquis subacuminatis & nunquam supra crustam elevatis.

13. **GRAPHIS sculpturata:** crusta glabra pallido-flavescente, nigro-limitata; apotheciis sparsis immersis simplicibus longissimis flexuosis planis obtusis nudis, margine peritheci flexuoso-crispo cum thallode elevato concreto.

Habitat in America meridion. supra corticem Cinchonæ (albæ in pharmacopoliis dictæ.)

Apothecia inter maxima & longissima in hoc Genere.

14. **GRAPHIS planata:** crusta membranacea olivaceo-fuscescente; apotheciis immersis rotundato-oblongis longiusculisque difformibus obtusissimis nudis, disco lato plano-concaviusculo, margine peritheci subnullo, thallode tenui elevato.

Habitat in Guinea ad corticem Uvariæ.

15. **GRAPHIS caribæa:** crusta subtartarea effusa pulverulenta albissima; apotheciis minutis immersis ramosis rufo-fuscis, ramis linearibus flexuosis ramulosis, disco canaliculato, margine thallode subnullo.

Graphis caribæa. Lichenogr. Univ. p. 279.

Opograpta abnormis β. varia. ibm. p. 259.

Habitat in India Occid. ad arborum corticem.

16. **GRAPHIS pezizoidea:** crusta membranacea cinereo-fusca; apotheciis subsessilibus subrotundis oblongisque cupulatis; disco albo pruinoso, margine peritheci elevato subinflexo nudo glabro extus cum thallode concreto.

Habitat in Guinea ad corticem arborum lævigatam.

Singularis species ob formam apotheciorum cupularem in Pezizæ modum figuratorum.

Obs. In Enumeratione Lichenum Novorum, quam ante annum ad Cl. Schrader pro Ejus Diario (cujus evulgationem, an factam, ignoramus) misimus, mentionem de duabus Graphidis speciebus nempe Gr. deformis & Gr. incileatæ fecimus. Has autem jam excludere debui, quoniam dubius sum, utrum genuini Lichenes, an sacrescentiæ fortuitæ ipsius corticis sint.

X. VERRUCARIA.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 51. Tab. IV. f. 2. 3.

RECEPTACULUM universale crustaceum plano-expansum adnatum uniforme. Partiale: thalamium hemisphærico-subglobosum basi thallo innatum, perithecio duplici; exteriori subcartilagineo crasso (atro) dimidiato supero, papilla vel ostiolo instructo, interiori tenuissimo membranaceo, Nucleum subglobosum celluloso-vesiculosum, undique includente.

+ Thallo cartilagineo-membranaceo contiguo lævigato. (Lejophlea)

1. VERRUCARIA punctiformis: crusta tenuissima subdeterminata lævigata fuscescente; apotheciis minutis hemisphærico-subglobosis subastomis, nucleo globoso albo.

Verrucaria punctiformis α Lichenogr. Univ. p. 274. —

Meth. Lich. p. 119. — Pers. ap. Usterl. in Ann. d. Bot.

St. II. p. 19. — Clemente Ensayo &c. Add. p. 299.

Habitat in cortice lævi ad ramos arborum.

- b. ptelæodes: crusta tenuissima glauco-fuscescente; apotheciis minutis convexiusculis confertissimis.

V. punctiformis β, ptelæodes, Lich. Univ. p. 274. —

Meth. Lich. l. c.

- β. V. atomaria: crusta tenuissima lævigata cinerascens-plumbea nitidiuscula; apotheciis

minutissimis hemisphærico-conoideis globosisque, ostiolo impresso papillatove.

V. stigmatellæ var. β . micans & *s. atomaria*. *Lich. Univ.* p. 277. — *Meth. Lich.* p. 117.

2. **VERRUCARIA analepta**; crusta membranacea subdeterminata nitida subolivacea; apotheciis subsessilibus sparsis hemisphærico-conoideis papillatis, nucleo compresso submembranaceo albo.

Verrucaria analepta α *Lichenogr. Univ.* p. 275. — *Meth. Lich.* p. 119.

V. olivacea. *Pers. ap. Uster. in. Ann. d. Bot. St.* 7. p. 28. *T. z. f.* 6. *B. a. b.* — *Schrad. Spicil. Fl. G. T.* 2. f. 1.

Habitat ad corticem in primis Fagi.

- β . *V. americana*: crusta pallide-olivacea, lineolis nigris serpentinis passim decussata limitataque; apotheciis hemisphæricis, nucleo subgloboso intus nigricante.

V. analepta β *americana*. *Lich. Univ.* l. c.

Habitat ad corticem *Æschynom. grandifl.* in America.

3. **VERRUCARIA carpinea**: crusta tenui demum subrimosa fusco nigricante; apotheciis hemisphæricis subpapillatis, intus hyalinis, nucleo globoso albo.

Verrucaria carpinea. *Lichenogr. Univ.* p. 281. — *Meth. Lich.* p. 120.

Habitat ad corticem *Carpini*.

4. **VERRUCARIA phæa**: crusta submembranacea passim rimosa suborbiculari fusco cinerascen- te; apotheciis semi-immersis supra crustam hemisphæricis papillatis, intus fuscescentibus.

Habitat in India Occid. ad corticem *Cinchonæ*?

Inter species Verrucarum, crusta obscura notabiles, hujus apothecia majora sunt quam in reliquis excepta forte V. carpinea, quæ tamen nucleo globoso albis- simo atque etiam crustæ colore differt.

5. **VERRUCARIA pulla**: crusta tenui contigua membranacea lævigata fusco-nigricante; apotheciis minutis hemisphæricis glabris subpa- pillatis, intus nigris.

Verrucaria pulla. *Lichenogr. Univ.* p. 281.

Habitat in America ad corticem *Dicæ palu- stris*.

Similis V. mucosa. Crusta humectata glaucescit.

6. **VERRUCARIA rhypona**: crusta tenuissima maculari elevato-punctata scabriuscula fuliginéo-atra; apotheciis minutissimis hemisphærico-conoideis, intus albicantibus.

Verrucaria rhypona, *Lichenogr. Univ.* p. 282.

Habitat in cortice ad ramos Tiliæ & Fraxini.

Viz varietas V. carpinea, nam crusta omnino diversa & apothecia multo minora intus tota albida.

7. **VERRUCARIA pusilla**: crusta tenuissima contigua submembranacea cinereo-virescente; apotheciis minutissimis sessilibus subglobosis papillatis demum pertusis, intus nigris.

Verrucaria pusilla, *Lichenogr. Univ.* p. 282.

Habitat in India Occid. ad corticem Piscidis Erythrinæ.

8. **VERRUCARIA epidermidis**: crusta tenuissima effusa lactea; apotheciis minutis subrotundo-ellipticis convexis circumcirca plano-depressis, papillata hemisphærica, nucleo compresso albo.

Verrucaria epidermidis α . *Lichenogr. Univ.* p. 276. —

Meth. Lich. p. 113. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 464.

Habitat in tenera epidermide Betulæ albæ.

- b. **albissima**: crusta subpulverulenta albissima; apotheciis minutissimis subrotundis hemisphæricis.

V. epidermidis β . *albissima*. *Lich. Univ.* l. c.

Habitat cum priori epidermide destructa.

9. **V. Cerasi**: crusta determinata tenuissima nitida argenteo-plumbea; apotheciis minutis subellipticis convexis, nucleo compressiusculo albo.

Verrucaria Cerasi, *Schrad. Kr. Saml.* n. 174. — *Lich.*

Univ. p. 276. — *Meth. Lich.* p. 119.

Habitat in cortice Pruni, Cerasi & Quercus.

9. **VERRUCARIA stigmarella**: crusta tenui cartilagineo-membranacea lævigata demum rimosa albicante; apotheciis minutis hemisphæricis confertis subconfluentibus subastomis, nucleo globoso cinerascete.

Verrucaria stigmarella. *Meth. Lich.* p. 117. — α . & var. δ .

tremula *Lichenogr. Univ.* p. 276, 277. (excl. variet.

β . *micans* & ϵ . *atomaria*).

V. Cinerea, Pers. ap. Uster. in *Ann. d. Bot. St.* 7. p. 23.
T. 3. f. 6. A. — Schrad. *Spicil. Fl. G. T.* 2. f. 2.

Habitat ad corticem lævem arborum & fruticum.

β *V. lactea*: crusta læviuscula lactea; apotheciis sparsis minutis pertusis subglobosis; majoribus hemisphæricis subpapillatis, intus albo-hyalinis.

V. stigmatella γ. lactea. *Lich. Univ.* p. 277.

Habitat ad corticem Copaiferæ officin. & Bonplandia trifol. in America atque etiam ad corticem arborum in Helvetia.

10. *VERRUCARIA galactina*: crusta effusa tenui membranacea lactea; apotheciis convexiusculis elevato-punctatis, papillæ marginatæ ostiolo pertuso, intus atris.

Habitat in Guinea ad arborum corticem.

Crustæ colore, thalamiorum opacitate ac forma, nec non partium internarum diversa natura a V. gemmata & V. Cinchonæ, cui proxima est, certo certius distincta.

11. *VERRUCARIA Cinchonæ*: crusta effusa tenuissima albo-glauescente; apotheciis convexo-conoideis rugolosis papillatis vel ostiolo impressis, nucleo collapsio albicante, humectato nigro-fuscescente.

Habitat in America ad corticem Cinchonæ specierum.

Inter V. stigmatellam & V. gemmatam intermedia quasi, nec ad alterutram harum commode referenda, quamvis charactere specifico ab his ægre distinguitur. Apothecia majora quam in illa, sed quam in hac minora. A priori differt: apotheciis non exacte hemisphæricis, sed potius e lata basi conoideis atque ostiolo excavato instructis; ab altera: apotheciis multo minoribus, profundius cortici sub crusta immersis non papillatis & apicis ostiolo majori impresso; ab utraque: colore fuscescente & fere nigro nuclei, quando humectatur.

12. *VERRUCARIA gemmata*: crusta effusa tenui lævigata albo-incana; apotheciis sparsis hemisphæricis papillatis nitidis, nucleo globoso hyalino.

Verrucaria gemmata. Lichenogr. Univ. p. 278. — *Meth.*

Lich. p. 120. & var. β. *dryogona*, in *Suppl.* p. 18.

V. melaleuca. Meth. Lich. p. 117. T. 3. f. 1.

V. alba. Schrad. *Spic. Fl. G.* p. 109. — *Tab. 2. f. 3.*
 Habitat ad corticem arborum proceriarum.

13. *VERRUCARIA glabrata*: crusta cartilagineo-membranacea glabriuscula pallescenti-alba; apotheciis sparsis aggregatisque hemisphærico-conoideis papillatis, cavitate interanea amplissima vacua, nucleo emarcido, humectato fuscescenti-nigro.

Verrucaria lævigata. Persoon in *Act. Wetteraw. V. 2.*
 Habitat in Gallia & Helvetia ad arborum corticem.

Nomen triviale mutavi ne confundatur cum V. lævata.
Apotheciis multo majoribus ut & reliquis criteriis a
V. gemmata, V. galactina & V. Cinchenæ
omnino distincta.

14. *VERRUCARIA pyrinaica*: crusta cartilagineo-membranacea olivaceo-fuscescente; apotheciis sessilibus convexis difformibus confluentibus, ostiolo demum urceolato perithecioque interiori flavicantibus.

Habitat in Guinea ad arborum corticem.

Ratione apotheciorum hæc species inter majores numeranda & facile distincta ostiolo horum amplo excavato & perithecio interiori flavis.

15. *VERRUCARIA tropica*: crusta cartilaginea lævigata inæquabili pallido-lutescente; apotheciis sessilibus subglobosis confertis, supra depressis epapillatis fundo albo-pruinoso, nucleo fuscescente.

Verrucaria tropica. *Lichenogr. Univ.* p. 278.

Habitat in America & insulis tropicis ad cortices arborum duos.

16. *VERRUCARIA cavata*: crusta effusa tenui inæquabili cinerea; apotheciis junioribus subgloboso-hemisphæricis subastomis, reliquis subtruncatis marginatis disco depresso, papilla centrali, intus vacuis nucleo emarcido.

Habitat in Helvetia ad corticem læviusculam squamosam Pini.

Apothecia quam in V. gemmata paullo minora intus quasi vacua perithecio interiori albicante.

17. *VERRUCARIA sphinctrina*: crusta membranacea sordide pallida subfuscescente; apotheciis sparsis sessilibus hemisphæricis supra im-

V. Cinerea. Pers. ap. Uster. in *Ann. d. Bot. St.* 7. p. 28.
T. 3. f. 6. A. — Schrad. *Spicil. Fl. G. T.* 2. f. 2.

Habitat ad corticem lævem arborum & fruticum.

β *V. lactea*: crusta læviuscula lactea; apotheciis sparsis minutis pertusis subglobosis; majoribus hemisphæricis subpapillatis, intus albo-hyalinis.

V. stigmatella γ. *lactea*. Lich. Univ. p. 277.

Habitat ad corticem Copaiserae officin. & Bonplandia trifol. in America atque etiam ad corticem arborum in Helvetia.

10. *VERRUCARIA galactina*: crusta effusa tenui membranacea lactea; apotheciis convexiusculis elevato-punctatis, papillæ marginatæ ostiolo pertuso, intus atris.

Habitat in Guinea ad arborum corticem.

Crustæ colore, thaluminum opacitate ac forma, nec non partium internarum diversa natura a V. gemmata & V. Cinchonæ, cui proxima est, certo certius distincta.

11. *VERRUCARIA Cinchonæ*: crusta effusa tenuissima albo-glaucescens; apotheciis convexo-conoideis rugolosis papillatis vel ostiolo impressis, nucleo collapso albicante, humectato nigro-fuscescente.

Habitat in America ad corticem Cinchonæ specierum.

Inter V. stigmatellam & V. gemmatam intermedia quasi, nec ad alterutram harum commode referenda, quamvis caractere specifico ab his ægre distinguitur. Apothecia majora quam in illa, sed quam in hac minora. A priori differt: apotheciis non exacte hemisphæricis, sed potius e lata basi conoideis atque ostiolo excavato instructis; ab altera: apotheciis multo minoribus, profundius cortici sub crusta immersis non papillatis & apicis ostiolo majori impresso; ab utraque: colore fuscescente & fere nigro nuclei, quando humectatur.

12. *VERRUCARIA gemmata*: crusta effusa tenui lævigata albo-incana; apotheciis sparsis hemisphæricis papillatis nitidis, nucleo globoso hyalino.

Verrucaria gemmata. Lichenogr. Univ. p. 278. — Meth.

Lich. p. 120. & var. β. *dryogona*, in *Suppl.* p. 18.

V. melaleuca. Meth. Lich. p. 117. T. 3. f. 1.

V. alba. Schrad. *Spiç. Fl. G.* p. 109. — *Tab. 2. f. 3.*
Habitat ad corticem arborum proceriarum.

13. *VERRUCARIA glabrata*: crusta cartilagineo-membranacea glabriuscula pallescenti-alba; apotheciis sparsis aggregatisque hemisphærico-conoideis papillatis, cavitate interanea amplissima vacua, nucleo emarcido, humectato fuscescenti-nigro.

Verrucaria lævigata. Persoon in *Act. Wetteraw. V. 2.*
Habitat in Gallia & Helvetia ad arborum corticem.

Nomen triviale mutavi ne confundatur cum V. lævata.
Apotheciis multo majoribus ut & reliquis criteriis a
V. gemmata, V. galactina & V. Cinchenæ
omnino distincta.

14. *VERRUCARIA pyrinaica*: crusta cartilagineo-membranacea olivaceo-fuscescente; apotheciis sessilibus convexis difformibus confluentibus, ostiolo demum urceolato perithecioque interiori flavicantibus.

Habitat in Guinea ad arborum corticem.

Ratione apotheciorum hæc species inter majores numeranda & facile distincta ostiolo horum amplo excavato & perithecio interiori flavis;

15. *VERRUCARIA tropica*: crusta cartilaginea lævigata inæquabili pallido-lutescente; apotheciis sessilibus subglobosis confertis, supra depressis epapillatis fundo albo-pruinoso, nucleo fuscescente.

Verrucaria tropica. *Lichenogr. Univ.* p. 278.

Habitat in America & insulis tropicis ad cortices arborum duos.

16. *VERRUCARIA cavata*: crusta effusa tenui inæquabili cinerea; apotheciis junioribus subgloboso-hemisphæricis subastomis, reliquis subtruncatis marginatis disco depresso, papilla centrali, intus vacuis nucleo emarcido.

Habitat in Helvetia ad corticem læviusculam squamosam Pini.

Apothecia quam in V. gemmata paullo minora intus quasi vacua perithecio interiori albicante.

17. *VERRUCARIA sphinctrina*: crusta membranacea sordide pallida subfuscescente; apotheciis sparsis sessilibus hemisphæricis supra im-

27. *VERRUCARIA plumbea*: crusta tartarea subcontigua determinata tenuissime rimulosa subrugosa plumbea; apotheciis subglobosis innatis, supra demum depressis scutelliformibus, intus albis.

Verrucaria plumbea. Lichenogr. Univ. p. 284.

Habitat in Helvetia ad rupes calcarias.

28. *VERRUCARIA chlorotica*: crusta tenui contigua e pallido cinereo-virescente; apotheciis minutis subsessilibus hemisphærico-subglobosis astomis, intus cinereo-nigricantibus.

Verrucaria chlorotica. Lichenogr. Univ. p. 285.

Habitat in Lusatia ad saxa.

29. *VERRUCARIA hydrela*: crusta effusa tenui subcontigua verruculosa fuscescenti-cinerea; apotheciis minutis subglobosis semi-immersis subpapillatis, intus albidis.

Habitat in Svecia ad saxa aqua suffusa.

Crusta aliter colorata & formata apotheciisque semiimmersis a V. chlorotica diversa.

30. *VERRUCARIA amphibia*: crusta subtartarea suborbiculari contigua æquabili picea nitida; apotheciis subcylindricis tandem subscutelliformibus. †

Verrucaria amphibia. Clemente Ensayo &c. in Add. p. 299.

Habitat in Hispaniæ breccis calcariis fluxu maris submersis aut saltem aqua sæpe adpersis, præcipue super fragmenta quartzii.

31. *VERRUCARIA lævata*: crusta tartarea lævigata rimoso-diffracta alba subvirescente; apotheciis subglobosis semi-immersis subastomis, intus sordide hyalinis.

Verrucaria lævata. Lichenogr. Univ. p. 284.

Habitat ad saxa in fluminibus Lusatiæ.

32. *VERRUCARIA glautina*: crusta rimoso-areolata fusco-glaucesciente; apotheciis semi-immersis, parte prominente hemisphærica demum pertusa, intus sordide hyalinis.

Habitat in saxis durissimis Scotiæ.

Similis Lich. fuscello Turn. (Endoc. tephroides β. polythecium vetustum) sed perithecium atrum intra crustam adest.

33. *VERRUCARIA pyrenophora*: crusta tartarea

tenuissime rimulosa murina, nigro-limitata; apotheciis conoideis subtruncatis umbilicatis, nucleo demum lentiformi hyalino.

Verrucaria pyrenophora. Lichenogr. Univ. p. 285.

Habitat in Helvetia ad rupes schistosas.

Apothecia inter majora vel maxima hujus Generis.

34. **VERRUCARIA epipolæa:** crusta tartareo-pulveracea contigua rugoso-inæquabili alba vel cinerascens; apotheciis hemisphærico-subglobosis papillatis ostioloque pertusis, nucleo hyalino-albo.

Verrucaria epipolæa. Lichenogr. Univ. p. 285.

Habitat ad saxa Helvetiæ.

35. **VERRUCARIA actinostoma:** crusta tartarea rimosa rugoso-areolata alba; apotheciis subglobosis immersis umbilicatis marginatis, papillula pulvere albo radiata, intus albis.

Verrucaria actinostoma. Lichenogr. Univ. p. 288.

Habitat in Gallia ad saxa silacea.

36. **VERRUCARIA maura:** crusta tartarea tenui lævigata rimosissima aterrima; apotheciis minutis subglobosis immersis, apice umbilicata prominentibus, nucleo nigricante.

Verrucaria maura. Lichenogr. Univ. p. 291. — Meth. Lich. in Suppl. p. 19. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 466.

Habitat in Svecia ad rupes & saxa aqua marina interdum suffusa.

37. **VERRUCARIA striatula:** crusta effigurato-dendritica virenti-atra limitata, areolis subdiscretis subramosis radiantibus; apotheciis conoideis demum supra concaviusculis marginatis, nucleo punctiformi hyalino.

Verrucaria striatula. Lichenogr. Univ. p. 293. — Meth. Lich. in Suppl. p. 21. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 466.

Habitat in Finmarkia Norvegica ad littora maris supra saxa.

b. **aerotella:** crustæ areolis dispersis difformibus fusco-nigricantibus.

Verrucaria acrotella. Meth. Lich. p. 123.

V. *striatula* β. *acrotella. Lich. Univ. l. c.*

Habitat in saxis quartzosis Sveciæ, Germaniæ.

38. **VERRUCARIA muralis:** crusta leproso-tartarea alba; apotheciis subglobosis immersis papillatis, ostiolo demum dilatato albo-pruinoso marginato, intus nigricantibus.

Verrucaria muralis, α . & var. β . concentrica. *Lichenogr. Univ.* p. 288, 289. — *Meth. Lich.* p. 115. — *Clemente Ensayo Sc. Add.* p. 298.

Habitat ad muros calce illitos.

39. *VERRUCARIA lateritia*: crusta leprosa pulverulenta lateritia; apotheciis immersis subglobosis apice convexo subastomo prominulis. *Verrucaria lateritia*. *Persoon in Act. Soc. Wetterau, V. 2.*
Habitat in Gallia supra terram limosam.

40. *VERRUCARIA trachona*: crusta tenui leproso-tartarea ferrugineo-virescente; apotheciis sessilibus minutis subglobosis pertusis, intus sordide cinerascentibus.
Verrucaria trachona. *Lichenogr. Univ.* p. 286. — *Meth. Lich. in Suppl.* p. 16.

Habitat in Svecia supra saxa micaceo-quartzosa.

41. *VERRUCARIA farrea*: crusta leprosa pulveracea albissima; apotheciis subglobosis semiimmersis papillatis pertusisque, intus cinereis. *Verrucaria farrea*. *Lichenogr. Univ.* p. 295. — *Meth. Lich.* p. 115.

Habitat in Svecia ad ligna subputrescentia & truncos arborum.

++++ *Thallo molli stuppeo subspongioso vel tenui arachnoideo. (Inodermia)*

42. *VERRUCARIA spongiosa*: thallo crasso spongioso viridi; apotheciis ampullæformibus immersis, ostiolo pertuso vix prominentibus, nucleo hyalino. +
Verrucaria spongiosa. *Lichenogr. Univ.* p. 295. — *Meth. Lich.* p. 125.

Sphæria spongiosa. *Bernh. ap. Römer in Arch. f. d. Bot. St. 4.* p. 11. T. 1. f. 2.

Habitat supra terram in Germania.

Hanc & sequentes species propter thalli præsentiam & Lichenum numero non excludendas putavi, licet thalamii perithecio exteriori vix dimidiato a reliquis Verrucariis fere recedant.

43. *VERRUCARIA epigea*: thallo tenui subfibroso inæquabili lutescenti-pallido; apotheciis minutis globosis immersis, ostiolo prominens, intus nigris.
Verrucaria epigea. *Lichenogr. Univ.* p. 295. — *Meth. Lich.* p. 125.

Sphæria epigea. *Pers. Synop. Meth. Fung. App. p. X.*

Habitat ad terram limosam.

44. *VERRUCARIA velutina*: thallo tenui arachnoideo obscure viridi; apotheciis subglobosis semi-immersis conoideo-papillatis, nucleo hyalino.

Verrucaria velutina. *Lichenogr. Univ.* p. 295. — *Meth. Lich.* p. 124.

Sphaeria velutina. *Bernh. ap. Römer. in Arch. f. d. Bot.* St. 4. p. 11. T. 1. f. 3.

Habitat ad terram locis umbrosis in Germania.

45. *VERRUCARIA byssacea*: thallo subleproso arachnoideo sordide albo; apotheciis minutis subglobosis semi-immersis pertusis, intus nigris.

Verrucaria byssacea α. *Lichenogr. Univ.* p. 294. — *Meth. Lich.* p. 116.

Sphaeria byssacea. *Weig. Obs. Bot.* p. 42. T. 2. f. 9. — *Pers. Synops. Fung. App.* p. XXXII.

Habitat ad caudices arborum.

- β. *V. stictica*: thallo tenuissimo arachnoideo sordide cinerascens; apotheciis minutis innatis hemisphaericis pertusis.

Verrucaria byssacea β. *stictica*. *Lich. Univ.* l. c.

V. stictica. *Meth. Lich.* p. 118.

Habitat in cortice laevigata arborum & lignis antiquis.

- γ. *minutissima*: thallo exilissimo arachnoideo glauco-cinereo; apotheciis minutissimis subsessilibus supra ostiolo excavatis.

Verrucaria byssacea γ. *minutissima*. *Lich. Univ.* l. c.

V. stictica β. *minutissima*. *Meth. Lich.* l. c.

Habitat in squamis corticis *Abietis* & ligno *Salicum* subputrido.

Obs. Reliquae in *Lichenogr. Universali* recensitae species *Verrucarum*, haec praetermissae, jam ad *Pyrenulam* vel *Endocarpon* relatae sunt.

XI. ENDOCARPON.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 55. Tab. IV. f. 5—7.

RECEPTACULUM universale crustaceum plano-
adnatum subeffiguratum vel foliaceum peltatum.

que. Partiale: thalamium globosum in thalli substantia occultatum; perithecio simplici membranaceo tenui diaphano, ostiolo, ad superficiem thalli crasso subpapilkeformi prominente, instructo, nucleum globosum subsimilarem includente.

1. **ENDOCARPON sinopicum**: thallo crustaceo rimoso-areolato, effigurato-sublobato virenti rubiginoso in ambitu depresso, ostioliis depressis nigris.

Endocarpion sinopicum. Lichenogr. Univ. p. 297. — *Meth. Lich. in Suppl.* p. 30. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 460. *Lichen sinopicus.* Engl. Bot. V. 25. Tab. 1776. (Figura altera microscopica: Urceol. diamartam exprimere videtur.)

Habitat ad rupes & saxa.

2. **ENDOCARPON smaragdulum**: thallo crustaceo-cartilagineo subfoliaceo minuto subpeltato plano-adpresso rotundato integro viridi-luteo, ostioliis depressis rufo-fuscis.

Endocarpion smaragdulum. Lichenogr. Univ. p. 298. — *Meth. Lich. in Suppl.* p. 29. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 460.

Habitat in rupibus earumque rimis.

3. **ENDOCARPON albatum**: thallo cartilagineo adnato laevigato contiguo plano nudo lacteo subrotundo-diformi, ambitu subrepando; ostioliis subprominentibus fusco-atris pertusis.

Habitat in Helvetia ad terram limosam glareosam.

Cum End. tephroide a me olim confusa, cujus specimen junius putavi; itaque etiam character & descriptio hujus in Lichenogr. Univ. p. 297. correctione egent. Post accuratius examen inveni tam substantia, indole & colore thalli quam uliis notis, omnino ab E. tephroide differre.

4. **ENDOCARPON tephroides**: thallo crustaceo-membranaceo effuso-subfoliaceo contiguo flexuoso subinde imbricato rimoso cinereo pruinoso, ambitu irregulari lobato-crenato, subrus atro subspongioso, ostioliis elevatis convexis nigris pertusis.

Endocarpion tephroides. *Lichenogr. Univ.* p. 297. —

Meth. Lich. p. 129. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 461.

Endocarpion cinereum. *Pers. op. Uster. in Ann. d. Bot.*

St. 7. p. 28.

Lichen tephroides. *Ach: Prodr.* p. 18. — *Engl. Bot.*

V. 28. *T.* 2013.

Habitat ad terram & supra muscos destructos.

β *E. polythecium*: crusta subeffusa rugo-
so-rimosa obscure cinereo-fuscescente pruino-
saque, ostiolis hemisphaericis pertusis demum
submarginatis confertis tuberculata.

Verrucaria polythecia. *Lichenogr. Univ.* p. 288.

V. fuscella α. & var. γ obscuratibm. p. 289. (excl. var.

β. catalepta & δ viridula) — *ibm.* in *Add.* p. 675.

(excl. var. β. catalepta) (*Endocarpion*).

Lichen fuscellus. *Turn. in Act. Soc. Linn. Lond.* *V.* 7.

p. 90. *Tab.* 8. f. 2.

Habitat in saxis, muris ipsaque terra.

5. *ENDOCARPON Hedwigii*: thallo subcartilagi-
neo subrotundo-anguloso lobatoque subolivaceo
subtus ad ambitum pallido dein nigricante fi-
brillosoque, ostiolis subprominulis fusco-atris.

Endocarpion Hedwigii. *Lichenogr. Univ.* p. 298. — *Meth.*

Lich. p. 125. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 461.

E. pusillum. *Hedw. St. Cr.* 2. p. 56. *Tab.* 20. f. A.

E. hepaticum α & var. β. lacinulatum. *Lich. Univ.*

p. 298, 299.

Lichen trapeziformis. *Zæga Fl. Isl.* p. 15. — *Dicks.*

Fl. Cr. Br. 2. p. 22. — *Engl. Bot.* *V.* 9. *T.* 595.

Habitat in terra denudata ad rupes & latera
montium.

Color & figura thalli eximie variant tam in ipso *E.*
Hedwigii quam in ejus varietatibus præcipuis &
alias constantioribus, nam supra & subtus pallidus,
dilutius & obscurius olivaceus, ferrugineus, vel per
ætatem brunneus, fuscus & nigricans observatur. un-
de non mirum est, quod de synonymis & de *Lichene*
ipso *Hedwigii* dubii Juihus & ex una plures olim
conditæ sunt species.

β. *E. lachneum*: thalli lobis aggregatis
subimbricatis, margine elevato repando-lobato
undulato, subtus atro-lanuginoso.

E. lachneum. *Lich. Univ.* p. 299. — *Meth. Lich.* p.

127. *Clemente Ensayo &c. Add.* p. 299.

γ *E. squamulosum*: thalli lobis aggrega-
tis subimbricatis lobato-trenatis, subtus pal-
lidis fibrillosis lanuginosis.

E. squamulosum, Lich. Univ. l c. — Meth. Lich. p. 126.

Habitat ad terram limosam.

Thallo utrimque fere concolori e cinereo fusco-virescente a prioribus dignoscitur.

6. **ENDOCARPON pallidum**: thallo coriaceo-membranaceo foliaceo pallido subvirescente crenato-lobato demum irregulariter laciniato, laciniis flexuosis subimbricatisque, exterioribus subtus nudis pallidioribus, ostioliis hemisphaericis pallidis puncto nigro.

Endocarpon pallidum, Lichenogr. Univ. p. 301.

E. muscorum ibid. p. 300.

Habitat supra muscos.

Ad centrum subtus lanuginosum plerumque, occurrit, lanugine concolori vel nigro, aliquando ibidem nudum atrum. An etiam hoc statum quemdam mutatum E. Helwigii offert?

7. **ENDOCARPON rufescens**: thallo subcoriaceo foliaceo lobato rufescente, subtus nigricante, lobis rotundatis incisis undulato-flexuosis subimbricatis complicatisque; ostioliis atris papillæformibus demum marginatis.

Endocarpon rufescens, Lichenogr. Univ. p. 304.

Habitat ad terram in rupibus Calcareis Helvetiæ.

8. **ENDOCARPON parasiticum**: thallo crustaceo-coriaceo cupreo, subtus atro fibrilloso lobis subrotundis lobatis planis lævibus demum convexis rugulosis rimoso-diffractis, ostioliis depressis submarginatis tandem convexis. †

Lichen parasiticus, Engl. Bot. V. 26. Tab. 1866.

Habitat in thallo *Parmeliæ omphalodis*, Angliæ.

Habitus Endocarpi. Ostiola thalamiorum primo impressa planiuscula marginata dein prominentia convexa ut in E. Thunbergii.

9. **ENDOCARPON viride**: thallo tenui membranaceo foliaceo subrotundo concaviusculo, margine integerrimo inflexo, læte virescente, subtus albido nudo.

Endocarpon viride, Lichenogr. Univ. p. 300.

E. læte-virens, Turner. (secund. specim. miss.)

Habitat in Angliæ ad terram inter muscos.

Species suspecta & paradoxa. Ostiola nulla visa.

10. **ENDOCARPON phylliscum**: thallo cartilagineo-membranaceo foliaceo subpeltato sub-

rotundo inciso-lobato fusco-atro, margine tumido, ostiolis elevatis pertusis.

Endocarpion phylliscum. *Lichenogr. Univ. p. 300. — Meth. Lich. in Suppl. p. 25. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 463. Tab. 29. f. 2.*

Habitat ad rupes Finmarkiæ Norvegicæ.

11. ENDOCARPON Thunbergii: thallo crasso crustaceo-cartilagineo foliaceo orbiculari repando peltato flavo-viridi, subtus nudo nigro-fusco; ostiolis demum subglobosis atris.

Endocarpion Thunbergii. *Lichenogr. Univ. p. 301. — Meth. Lich. p. 129. — Thunb. Prodr. Fl. Cap. p. 177.*

Lichen viridis. Linn. *Suppl. Pl.*

Habitat in Africa ad Cap. b. sp. supra rupes.

12. ENDOCARPON Mühlenbergii: thallo crasso crustaceo-cartilagineo foliaceo orbiculari peltato obscure fusco-virescente tenuissime rugoso-plicato subrimosoque, subtus fusco-nigro tuberculato; ostiolis convexis.

Habitat in America Septentrionali.

Statura, substantia & magnitudo E. Thunbergii L. E. miniati.

13. ENDOCARPON glaucum: thallo cartilagineo foliaceo orbiculari peltato glauco subpulverulento, ambitu repando subcrispo, subtus lævigato pallido, demum fusco-nigricante, ostiolis minutis nigris prominentibus.

Endocarpion glaucum. *Lichenogr. Univ. p. 302.*

Habitat in Asia ad Caucasum inque Amer. Septentr.

Variat subtus fusco-miniatum & ex thalamiis inclusis obsolete tuberculatum.

14. ENDOCARPON miniatum: thallo crasso crustaceo-cartilagineo foliaceo orbiculari peltato cinerascete, ambitu repando flexuoso-plicato, subtus lævi demum rugoso fulvescente; ostiolis minutis raris subprominentibus fuscescentibus.

Endocarpion miniatum α . *Lichenogr. Univ. p. 302. —*

Meth. Lich. p. 127. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 462.

Lichen miniatus. Linn. *Sp. Pl. p. 1617. — Lightf. Fl.*

Sc. p. 357. — Engl. Bot. V. 9. Tab. 593. — Fl. Dan.

T. 532. f. 1. — Jacq. Misc. 2. T. 10. f. 3.

Habitat in saxis & rupibus.

Variat thallo polyphylo. Humidus colorem servat.

b. circodes: thallo subtus cinereo-lutescente granulato-scabro; ostioliis elevatis pallide fuscis.

E. miniatum β . *circodes*. *Lich. Univ.* p. 303.

Habitat in Hispania ad saxa.

15. **ENDOCARPON leptophyllum:** thallo cartilagineo foliaceo orbiculari peltato nigro fusco subcinerascen-teque, ambitu repando flexuoso, subtus lævi nudo rugoso-subplicato nigro; ostioliis nigris subprominulis.

Endocarpon leptophyllum. *Lichenogr. Univ.* p. 302. —

Meth. Lich. p. 127. *Tab.* 3. f. 3.

Lichen leptophyllus. *Ach. Prodr.* p. 141. — *Engl. Bot.* T. 23. T. 2012. f. 1.

Habitat in saxis aqua sæpius irrigatis.

Minutiae & colore satis ab E. miniato dignoscitur.

16. **ENDOCARPON euplocum:** thallo cartilagineo foliaceo subpeltato profunde lobato æneo-virescente, lobis rotundatis flexuosis incis, subtus nudo pallide-flavo; ostioliis minutis subprominulis nigris.

Endocarpon euplocum. *Lichenogr. Univ.* p. 301. —

Meth. Lich. p. 127. *Tab.* 3. f. 4.

E. miniatum β . *pusillum*. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 462.

Habitat ad saxa Sveciæ.

Hunc cum E. leptophyllo omnino confusit Cl. Wahlenberg l. c. Iconem illius in Engl. Bot. ad hanc speciem referens.

17. **ENDOCARPON complicatum:** thallo coriaceo-cartilagineo lobato cinereo, subtus fusco-nigricante, lobis erectiusculis rotundatis plicato-convolutis; ostioliis confertis convexis nigris.

Endocarpon complicatum. *Lichenogr. Univ.* p. 303. —

Meth. Lich. p. 128.

Lichen complicatus. *Swartz. Nov. Act. Ups.* 4. — *Fl. Dan.* T. 532. f. 2.

Lichen amphibus. *Wither. Arr.* p. 69. — *Engl. Bot.* T. 593. f. 2.

Lichen polyphyllus. *Wulf. ap. Jacq. Coll.* 2. T. 16. f. a-i.

Habitat in rupibus & saxis prope aquas.

Colorem servat dum humectatur. Thallo monophyllo aliquando occurrit. Ad E. Weberi quoad habitum thalli propius accedit quam ad E. miniatum.

18. **ENDOCARPON Weberi:** thallo cartilagineo-

subcoriaceo foliaceo lobato cinereo-fusco olivaceo, subtus cervino-fusco nigroque utrimque lævigato, lobis, laciniatis flexuosis plicato-crispis congestis difformibus; ostiolis convexiusculis nigris.

Endocarpon Weberi. *Lichenogr. Univ.* p. 304. — *Meth. Lich.* p. 128.

E. fluviatile. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 462.

Platism aquaticum. *Hoffm. Pl. Lich.* 2. p. 64 T. 46. f. 1—5.

Lichen aquaticus. *Weis. Cr.* p. 77. — *Engl. Bot. V.* 9. T. 594.

Lichen fluviatilis. *Web. Spic Fl. G.* p. 265. — *Ehrh. Pl. Cr. Dec.* 4. n. 39.

Habitat ad saxa & lapides aqua suffusos, in rivulis.

In humido color suave viridis, in sicco aliquando fusconigricans nec glaucescens, subtus etiam ater.

19. ENDOCARPON turgidum: thallo crasso coriaceo foliaceo lobato fusco cæcio-pruinoso, subtus pulverulento subspongioso, lobis irregularibus obtusis subinflatis flexuosis complicatis; ostiolis minutis convexiusculis demum depressis concavis.

Endocarpon turgidum. *Lichenogr. Univ.* p. 305.

Habitat in Helvetia ad terram limosam.

Humectatum obscure fuscum evadit.

Oba. N:o 14, 15, 16 & 17 ut species distinctas enumerare satius & convenientius duxi, quam omnes sub E. miniato ut varietates proponere, quam validiores adsunt rationes eas separandi, quam adferre possunt ii, qui conjungere malunt. Possent eodem modo N:o 12 & 13 cum E. miniato confluere, si pro libitu, ut in morem quorundam recentiorum jam ventum est, omnia, quæ nunquam possunt sic commiscere, liceretur.

ORDO TERTIUS.

XII. TRYPETHELIUM.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 58. Tab. IV. Fig. 8. 9.
 Ad. Gorenk. V. 1.

RÉCEPTACULUM Universale crustaceo-cartilagineum plano expansum adnatum uniforme. Partiale verrucæforme e propria substantia colorata formatum. Thalamia in singula verrucæ substantia plura occultata, perithecio simplici crasso, (atro) ostiolo subpapillato ad superficiem verrucarum prominente, nucleum globosum celluliferum totum includente.

1. **TRYPETHELIUM Sprengelii**: crusta e pallido lutescente; apotheciorum verrucis hemisphæricis glabris subnitentibus fusco-ferrugineis, intus rufo-fulvis.

Trypethelium Sprengelii. Lichenogr. Univ. p. 306.

Tr. Eluteriæ. Spreng. Anleit. Sc. 3 Th. p. 350, 351.

T. 10. f. 95.

Habitat in America ad corticem Cascarillæ & Quassiæ.

Variat crustæ colore per ætatem cinerascente.

2. **TRYPETHELIUM variolosum**: crusta subrugosa cinereo-subvirescente; apotheciorum verrucis convexo-subconoides concoloribus, intus cinereo-fuscescentibus, ostiolis thalaminorum in apice verrucarum subrumpente congestis. }

Habitat in America ad corticem Cinchonæ flavæ.

Verrucis apotheciorum crustæ cartilagine indutis, hac concoloribus, & apice lacerato thalaminorum ostiolo ibidem congesta proferente a congeneribus facile & optime dignoscitur.

3. **TRYPETHELIUM papillosum**: crusta cinerascenti-olivacea; apotheciorum verrucis con-

Vexis irregularibus albido-cinerascentibus, e papillis concoloribus, ostiolo nigro terminatis, subtuberculatis, intus nigris.

Habitat in Guinea supra arborum corticem.

Verrucis apotheciorum papillato-verruculosis a reliquis probe distinguitur hæc species; papillæ vero in junioribus verrucis parum prominent vix observabiles.

4. **TRYPETHELIUM mastoideum**: crusta luteola; apotheciorum verrucis subglobois glabris gibberosis atris simplicibus conglomeratisque, intus rufis.

Trypethelium mastoideum. Lichenogr. Univ. p. 307. Bathelium mastoideum. Meth. Lich. p. III. Tab 8. f. 3.

Habitat in Africa ad Sierram Leonam supra corticem arborum.

In quodam verruca vix ultra binæ vel tria thalami occurrunt, sed dantur non raro quæ unum tantummodo includant.

5. **TRYPETHELIUM lageniferum**: crusta pallide lateritia; apotheciorum verrucis convexis irregularibus concoloribus, intus albis, thalamiis pyramidato-lageniformibus.

Habitat in India Occid. ad corticem Crotonis Cascarillæ.

Crustæ colore, verrucis intus albis, thalamiis paucis, horum forma & nucleo fere nigro a Tr. varioloso & reliquis bene distinctum. Verrucis a crustæ cartilagine testis a reliquis Trypetheliis differunt Tr. variolosum & Tr. lageniferum; quæ nota hæc in primis ad Pyrenulas accedit.

6. **TRYPETHELIUM anomalum**: crusta lutescenti-brunnea; apotheciorum verrucis subprominentibus planis tuberculis difformibus confluentibus nigro-fuscis, intus sordide cinereo-fuscescentibus.

Habitat in Indiis ad corticem arborum inque Guinea.

Forma & naturâ verrucarum à reliquis speciebus hujus Generis valde distinctum. Crustæ ambitum observare frustulæ minores corticem a me visæ pertribuerunt, sed nigro-limitatam esse vel exinde concludimus, quod lineola nigra serpentina crustam in quodam specimine percussam deprehenderim.

7. **TRYPETHELIUM conglobatum**: crusta sordide albicante; apotheciorum verrucis hemi-

sphæricis demum conglomerato-tuberculosis irregularibus atris opacis, intus nigro-fuliginosis.

Habitat in America ad corticem Quassiae.

Forma & calore verrucarum atque crustæ a præcedentibus speciebus satis diversum ac distinctum. Papillæ thalamiorum supra verrucas adultas conicæ, ut plurimum persistentes, ostiolum marginatum post lapsum relinquunt.

3 TRYPETHELIUM porosum: crusta albo-pallescente; apotheciorum verrucis subprominentibus latis difformibus confluentibus concoloribus, intus sordide albicantibus.

Habitat in India Occid. corticem Crotonis Cascarillæ incrustans.

Ad Chiodection seriale prope accedit, at ab hoc evidenter distinctum natura & forma thalamiorum, nec non figura verrucarum, harum ruptura & colore intus diverso. Habitus etiam consimilis Porinæ compunctæ, sed hæc minus verrucosa est, omnibus partibus minor atque apud eum perithecia inclusa tota pellucida nec atra crustacea ut in Tr. poroso.

Obs. Monographiam Trypethelii Generis cum descriptionibus & Figuris coloratis omnium detectarum specierum ad Societ. Phytogr. Gorenkensem misi, atque in hujus Societatis Actis Vol. 1.ºo typis jam exscriptam esse novimus; sed, libro ipso a me nondum viso, neque locum neque Figuras ex eo citare licuit. Trypethelium favulosum & Tr. paradoxum ibidem descripta & Iconibus illustrata ad alia Genera relata sunt. Cfr. Glyphis & Chiodection mox infra.

XIII. GLYPHIS.

Ach. Monogr. Mscr. c. Figg.

RECEPTACULUM Universale crustaceo-cartilagineum plano-expansum adnatum uniformi Partiale verrucæforme e propria substantia colorata formatum. Apothecia subcartilaginea oblongiuscula elongataque supra impressa vel canaliculata (atra) in singula verruca plura immersa, intus homogenea.

1. **GLYPHIS labyrinthica**: crusta fuscescenti-subolivacea; apotheciorum verrucis sordide albis plano-convexiusculis pulverulentis e disci apotheciorum elongatorum rimis nigris subanastomosantibus subreticulatis.

Habitat in Guinea ad arborum corticem.

Sub Trypethelii labyrinthiformis nomine occurrit rarissima & singularis hæc species in Sylloge novorum Lichenum ad Cl. Schrader missa, inque Ejus Diario forsan jam nunc introducta.

2. **GLYPHIS tricola**: crusta ferrugineo-lutescente; apotheciorum verrucis planis difformibus cinereis ex apotheciis oblongis elongatisque linearibus flexuosis rimoso-canaliculatis confertissimis rugoso-gyrosis.

Graphis tricola. Lichenogr. Univ. in Add. p. 674.

Habitat in India (Occid?) ad corticem arborum.

Fugitivis oculis inspecta similitudinem quemdam habet hæc species cum Trypethelio anomalo, inque ejusdem arboris cortice obveniente, sed attentius observata facile ab hoc dignoscitur.

3. **GLYPHIS cicatricosa**: crusta fuscescenti-cinerea, nigro-limitata; apotheciorum verrucis cinerascanti-nigris in ambitu subcrenatis cinereoque marginatis planis ex apotheciorum disco latiori subrotundo elongatoque concavusculo cicatritosis.

Habitat ad corticem Codarii acutifolii Afz. (Dialii Guineensis Willd.) aliarumque arborum in Guinea.

Trypethelium cicatricosum audit in supra memorata Sylloge. Quoad habitum cum insequente Gl. favulosa convenit sed multo minores sunt verrucæ quam in ea & crusta alia. Per ætatem crusta inæqualis evadit & magis obscura.

4. **GLYPHIS favulosa**: crusta alba, nigro-limitata; apotheciorum verrucis rotundato-difformibus planiusculis nigricantibus glauco subpruinosis margine integro cinereo, ex apotheciorum disco orbiculari excavato cicatritosis.

Habitat in India Occid. ad corticem Cascarillæ.

Trypethelium favulosum a me pridem nuncupatum, tam in Act. Societ. Gorenk. Vol. I., quam in Sylloge antea memorata. — In consortio cum Trypethelio Sprengelii plerumque crescit, cum quo tamen neutiquam confundi debet. — Crustæ color per ætatem sordide cinerascens atque etiam fuscescens evadit.

XIV. CHIODECTON,

Ach. Monogr. Mscr. c. Figg.

RECEPTACULUM universale crustaceo-cartilagineum plano-expansum adnatum uniforme. Partiale verrucaforme e propria substantia colorata (alba) formatum, Apothecia subpulveracea subglobosa (atra), plura singulis verrucis inclusa subconfluentia, ad earum superficiem punctis elevatis notabilia, intus homogenea.

1. **CHIODECTON sphaerale**: crusta effusa pallescente tenuissime tuberculosa; apotheciorum verrucis subglobosis albissimis; apotheciis intus ad centrum eorum in massam confluentibus, Habitat in America ad Corticem Cinchonæ flavæ.

Trypethelium pulcherrimum antea dixi in supra dicta Sylloge.

2. **CHIODECTON seriale**: crusta flavo-fuscescente lævigata, nigro-limitata; apotheciorum verrucis oblongo-diformibus convexiusculis; apotheciis intus per series subconcatenatis.

Habitat in America supra corticem Bonplandiæ trifoliatæ Villed.

Trypethelium paradoxum appellavi in Act. Gorenk. Vol. 1. atque in Sylloge pridem commemorata. Descriptio hujus, quem in Act. Gorenk. dedi, postquam de genere ipso & partium natura ulterius illustrati sumus, alio loco post hæc corrigenda.

CLASSIS SECUNDA.

ORDO PRIMUS.

XV. PORINA.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 60. Tab. VII. Fig. 1. 2.

RECEPTACULUM universale crustaceo cartilagineum plano expansum adnatum uniforme. Partiale verruciforme a thallo formatum immarginatum. Thalamium (unum l. plura) intra substantiam verrucæ reconditum, perithecio simplici tenerrimo membranaceo diaphano, ostiolo colorato crassiori ad superficiem verrucæ instructo, nucleum subglobosum celluloso-vesiculiferum includente,

1. **PORINA pertusa**: crusta lævigata æquabili albidocinerascente; apotheciorum verrucis subglobosis, ostiolis pluribus depressis nigris.

Porina pertusa. Lichenogr. Univ. p. 308.

Thelotrema pertusum. Meth. Lich. p. 131. — Clemente *Ensayo Sc. Add.* p. 300.

Sphæria melanostoma. Bernh. ap. Römer. in Arch. f. d. Bot. 4. p. 10. T. 1. f. 1.

Endocarpon pertusum. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 459.

Lichen pertusus Linn. — Engl. Bot. V. 10. T. 677. — Fl. Dan. T. 766. — Lightf. Fl. Scot. p. 802. — Hoffm. En. Lich. p. 16. T. 3. f. 3.

Habitat in cortice ad truncos arborum.

β **P. areolata**: crusta crassa rimoso-areolata. *Thelotrema pertusum* var. *areolatum*. Clement. l. c.

Habitat in saxis arenariis & calcariis.

γ **PORINA leucostoma**: crusta determinata lævigata fuscæscente; apotheciorum verrucis subglobosis, ostiolis pluribus depressis albis. †

Porina leucostoma. Lichenogr. Univ. p. 308.

Thelotrema leucostomum. Meth. Lich. p. 132.

Sphæria leucostoma. Bernh. ap. Römer. in Arch. f. d. Bot. 4. p. 11. T. 1. f. 2. c.

11. **PORINA granulata:** crusta membranacea albicante, tuberculis minutis albisissimis adspersa; apotheciorum verrucis hemisphaericis inaequalibus pulverulentis supra impressis, ostiolo solitario papillaeformi fuscescente.

Habitat in America merid. ad corticem Cinchonæ flavæ.

Similitas multa cum Glyphide sphaerali quoad crustam & verrucas, sed partium internarum structura & natura diversissima.

12. **PORINA Nubula:** crusta membranacea tenuissime granulato-verrucosa cinereo-olivacea; apotheciorum verrucis semiglobosis laevibus glabris, ostiolo solitario fusco.

Habitat in Africa ad Guineam supra arborum corticem.

Omnium, in primis si oculo armato inspicitur, pulcherrima hujus generis species est. Crusta verrucosa cum P. granulata convenit, sed ab ea tam partium colore quam forma valde distincta.

13. **PORINA globularis:** crusta tenui granulata albo-cinerascente, granulis confertissimis albis subglobosis ramulosisque; apotheciorum verrucis rarius sparsis globosis glabris, ostiolo solitario impresso punctiformi nigro.

Habitat in Amer. Septentr. muscos. incrustans. *Species tam a P. granulata quam P. glomerata utique distincta, quod ex harum caractere etiam luculenter adparet.*

14. **PORINA aggregata:** crusta cartilaginea rimosa subrugosa glabra, lineolis nigris decussata, cinerascenti-pallida; ostiolis in crustæ areolis innatis subprominentibus minutis pluribus discretis confluentibusque nigris.

Habitat in Gallia ad corticem Carpini.

Verrucæ propria sic dictæ quidem nullæ, sed propter affinitatem cum P. fallaci potius ad Porinæ Genus. ob habitum thalli consimilem, quem ad Endocarpa hanc speciem retuli.

15. **PORINA compuncta:** crusta membranacea contigua lævigata pallida, nigro limitata, hinc inde irregulariter elevata verrucoso-intumescente, ostiolis prominentiis innatis minutissimis crebris rufescentibus.

Habitat in America supra corticem Cinchonæ angustifoliæ & rubræ.

Genus hujus speciei non facile eruitur, sed eandem ob rationem ac P. aggregatum etiam hanc Porinam adnumerandam esse convenientissimum putavi. Crusta quibusdam in locis magis elevatur & quasi verrucas subtumentes efformat sed irregulares & sæpe confluentes. Tantum in his ostiola observantur nec in interstitiis depressioribus, unde analogia cum Porinis patet. Habitus thalli & situs apotheciorum impedit quominus ad Endocarpa referatur. Species minutula est, & ostiola viz nisi ope microscopii detegenda.

16. *PORINA taxicola*: crusta tenui rimosa subgranulata cinerea; apotheciorum verrucis sparsis convexiusculis lævibus; ostioli pluribus minutissimis convexis nigris.

Habitat in Gallia ad corticem Taxi.

Verrucis passim elevatis & colore a P. aggregata diversa videtur, sed ostiola etiam extra verrucas in crustæ areolis occurrunt.

17. *PORINA subcutanea*: crusta membranacea subdeterminata cinereo-pallida; apotheciorum verrucis supra & sub crusta elevata convexo-prominentibus; ostiolo subsolitario punctiformi obscure-fusco.

Habitat in India Orientali ad corticem Eugeniæ Caryophyllatæ.

Situ intercutaneo thalamiorum, verrucas supra & infra membranam thalli formantium, species singularis, non, nisi præsentia verrucarum, ab Endocarpis recedens.

Obs. *Porina chionea* Lichenogr. Univ. p. 311. (Thelotrema chioneum Meth. Lich. p. 131. T. 8. f. 2.) ob crustam tartaream in hoc Genere numquam occurrentem & defectum thalamiorum verorum Porinæ species viz est, sed thallum ignoti cujusdam Lichenis tantum offert. Hisce rationibus ductus eam nunc excludi.

XVI. THELOTREMA.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 62. Tab. V. f. 4. T. VI. f. 1. 2. — Monogr. in Nov. Act. Stockh. Vol. XXXIII. p. 81.

RECEPTACULUM universale crustaceo-cartilagineum plano-expansum adnatum uniforme. Par.

tiatæ verrucæforme a thallo formatum apertum marginatum Thalamium solitarium verrucæ inclusum, perithecio duplici: uno dimidiato supero crasso (atro) raro deficiente; altero tenuissimo membranaceo aliquando solitario vel supra rumpente, nucleum compressum in fundo verrucæ locatum celluloso substriatum totum vestiente.

1. **THELOTREMA henatomma**: crusta rugoso-verruculosa albo-pallescente; apotheciorum verrucis gibberulosis supra depressis, aperturæ minutæ margine interiori proprio tenui, fundo concavo nudo nigro.

Thelotrema henatomma, Ach. in *Nov. Act. Stockh.* V. 35. p. 87.

Pyrenula henatomma, *Lichenogr. Univ.* p. 316. — Ach. in *Berl. Magaz. ined. cum Figuris*.

Lichen pertusus, Thunb. *Fl. Cap. Prodr.* p. 176. (excl. *synon.* Linn.)

Habitat in Africa ad C. b. sp. supra corticem arborum.

[*Thalamii conformatio probat quod potius in hoc quam Pyrenulæ Genere adnumerari debeat.*

2. **THELOTREMA bahianum**: crusta inæquabili lutescenti-pallida; apotheciorum verrucis hemisphæricis lævigatis subconfluentibus, aperturæ minutæ margine interiori proprio tenui, fundo nudo nigro.

Thelotrema bahianum, Ach. in *N. Act. Stockh.* l. c. p. 87.

Th. lepadinum β *bahianum*, *Lichenogr. Univ.* p. 312.

Habitat in Brasilia ad corticem Cinchonæ specierum.

A *Th. lepadino* differt forma & apertura verrucarum atque absentia membræ perithecii. A *Th. henatomma*, magnitudine verrucarum duplo minori, verrucis nec tuberculosi nec supra impressis, omnino distinctum.

3. **THELOTREMA terebratum**: crusta lævigata albicante; apotheciorum verrucis glabris subprominulis, aperturæ minutæ margine acutiusculo, proprio subnullo, fundo nudo obscure fusco.

Habitat in America ad corticem Cinchonæ flavae
A Th. bahiano, cui proximum, colore crustæ ac verrucarum albo, verrucis ipsis multo minoribus convexiusculis vel parum elevatis, nec hemisphaericis, differt. Similitudo multa cum Pyrenula trypanea, sed thalamii natura & conformatione valde diversum.

4. **THELOTREMA lepadinum**: crusta lævigata albicante; apotheciorum verrucis lævibus subconoidæis, aperturæ margine tenui simplici subinflexo-coarctato, fundo membrana rumpente testæ.

Thelotrema lepadinum, æ Lichenogr. Univ. p. 312.

(excl. var. β bahianum.) — Meth. Lich. p. 132 c.

var. inclusa, — Ach. in N. Act. Stockh. l. c. p. 89.

Lichen lepadinus, Ach. Prodr. p. 30. — Schrad. Journ. f. d. Bot. St. I. p. 69.

Lichen inclusus, Engl. Bot. V. 10, Tab. 678.

Habitat in cortice arborum Europæarum.

5. **T. scutelliforme**: crusta crassa subtartarea inæquabili subpulverulenta; apotheciorum verrucis parum elevatis, aperturæ dilatæ margine tumido subrugoso.

Th. lepadinum var. scutelliforme, Ach. locis cit.

Habitat in saxis & ad arborum truncos vetustos.

5. **THELOTREMA urceolare**: crusta levissime subrugulosa lactea; apotheciorum verrucis hemisphaericis, aperturæ margine simplici tumido, fundo nudo perithecioque tenui cum nucleo concreto urceolatis subfuscis.

Thelotrema urceolare, Ach. in N. Act. Stockh. l. c. p. 90.

Habitat in America supra corticem Cinchonæ rubræ.

Singularis species hæc est ob perithecium omnino cupulæforme obscure fuscum nec nigrum nec velatum cum nucleo in unum corpus, luminum concavam efformans, fere concretum.

6. **THELOTREMA fumosum**: crusta rugulosa fumoso-cinerea nigro-limitata; apotheciorum verrucis convexo-conoidæis, aperturæ punctiformis margine simplici tenui, fundo concaviusculo atro.

Thelotrema fumosum, Ach. in Act. Stockh. l. c. p. 91.

Habitat in Guinea ad corticem arborum.

Colore a congeneribus mox dignoscitur parva hæc species, cuius unicuique tantum specimen a me visum est.

7. **THELOTREMA cavatum**: crusta rugoso-verrucosa cinereo-fusco-virescente; apotheciorum verrucis gibberulosis, aperturæ margine simplici tumido, fundo excavato nigro-glaucescente. *Thelotrema cavatum*. Ach. in *Act. Stockh.* l. c. p. 92.

Habitat in Africa prope Sierram Leonam supra corticem arborum.

Habitus Th. henatommatis sed multa minus. Præterea ab hoc differt colore, apertura majori, & hac non propria quodam & interiori margine instructa.

8. **THELOTREMA obturatum**: crusta membranacea glabra subgranulata cinereo-ferruginea; apotheciorum verrucis supra plano-depressis, aperturæ minutæ, thalamio nigro prominente subocclusæ, margine simplici tumido obtuso. *Thelotrema obturatum*. Ach. in *Act. Stockh.* l. c. p. 92.

Habitat in Guinea ad corticem *Trichiliz* proceræ & aliarum arborum.

A Th. cavato, cui affinis, differt crustæ colore magis obscuro, verrucis duplo minoribus & supra planiusculis, apertura minori frequenter a perithecia obturata, nec nisi in vetustissimis individuis margine quodam a verruca formato cincta. Habitus Pyrenula discoloris, sed minor & neutiquam Pyrenula species. Variat in aliis corticibus crusta subcinerescente vel e cinereo-pallescente & lineola nigra sublimitata, magis lævigata vel frequentius granulata.

9. **THELOTREMA exanthematicum**: crusta subtartarea tenui contigua cinerascens; apotheciorum verrucis convexis semi-immersis albidioribus, aperturæ subocclusæ radiato-rimosæ demum hiantis fundo velato carneo-lutescente. *Thelotrema exanthematicum*, *Lichenogr. Univ.* p. 313. —

Ach. in *Act. Stockh.* l. c. p. 95.

Urceolaria exanthematica. *Meth. Lich.* p. 146.

Lichen exanthematicus. *Smith. in Act. Soc. Linn. Lond.*

1. T. 4. f. 1. — *Engl. Bot. V.* 17. T. 1134.

Lichen volvatus. *Villars Fl. Delph.* T. 55.

Habitat ad rupes præsertim calcarias in Europa.

Habitu proprio a reliquis recedit hic Lichen singularis ad nullum aliud Genus commodius referendus.

10. **THELOTREMA discoideum**: crusta submembranacea tenui limitata sordide albicante verrucisque apotheciorum convexis tenerrime rugulosis subpruinosis, aperturæ amplæ concavæ nudæ nigræ margine simplici tumido. *Thelotrema discoideum*, Ach. in *Act. Stockh.* l. c. p. 94.

Habitat in Guinea ad corticem arboris Duffa ab incolis dicta.

11. THELOTREMA variolarioides: crusta subdeterminata glabra subrugulosa cinerascens; apotheciorum verrucis confertis irregularibus albidis, aperturaque ampla nigra, floccoso-pulverulentis, margine crasso subangulato lacero crenato.

Thelotrema Variolarioides. Ach. in Act. Stockh. l. c. p. 95.

Lecanora verrucosa *ach. Lichenogr. Univ. p. 354.*

Habitat in Europa ad corticem Carpini, Populi, Fraxini.

Habitus Variolaris, sed ob perithecium dimidiatum atrum locum justum & optimum inter Thelotremata sibi vindicat atque valde affine est speciebus duabus antecedentibus. Variat crusta magis cinerascens, per aetatem diffracto-rimosa, apotheciorum verrucis crustae fere concoloribus variis sparsis & aggregatis, disco floccoso vel nullo, nigro, & margine verrucarum crasso subintegro.

- β. TH. agelæum: crusta alba granulis sordidisque minutis adpersa vel subpulverulenta; apotheciorum verrucis adpressis raris crustaeque subimmersis.

Th. Variolarioides β. agelæum. Ach. in Act. Stockh. l. c. Add. p. 149.

Lecanora verrucosa β. agelæa & γ. argena. Lichenogr. Univ. p. 355.

Lecidea argena. Meth. Lich. p. 74.

Urceolaria agelæa. ibm. p. 150.

Lichen argenus & L. agelæus. Ach. Prodr. p. 8. 30. — Engl. Bot. V. 27. T. 1923.

Habitat supra corticem ad truncos vetustos Populi & Pini.

Facie externa aliquantum a priori (α) recedit, sed nequaquam ut species propria considerandum. Variat verrucis minutis & amplioribus, quasi scutelliformibus.

XVII. PYRENULA.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 64. Tab. V. F. 1—3. 5. — Mscr. pro Berl. Mag. c. Figg. ined.

RECEPTACULUM universale crustaceum plano-expansum adnatum uniforme. Partiale ver-

rufaforme a thallo formatum, includens vel ad basin cingens Thalamium solitarium, perithecio simplici crasso (atro) papillato, nucleum globosum celluliferum totum vestiente.

† Apotheciorum verrucis ore pertuso apertis vel thalamium denudatum marginatibus.

1. **PYRENULA discolor:** crusta cartilagineo-membranacea læviuscula glaucescente; apotheciorum verrucis gibbosis pallidis supra depressis, ore immarginato e papilla elevata suboccluso.

Habitat in America ad corticem Cinchonæ flavæ.

Fere unica est hujus Generis species, cujus verruca externe aliter colorata sunt quam ipsa crusta. Propter habitum consimilem ad hanc sectionem retuli quamvis oï verrucarum a papilla perithecii fere obturatus sit, nec alia pars ipsius perithecii denudata.

2. **PYRENULA umbrata:** crusta cartilagineo-membranacea granulato-verruculosa obscure cinereo-fusco-virescente, umbra lata nigra limitata; apotheciorum verrucis subprominulis gibberulosis supra depressiusculis, ore aperto immarginato.

Habitat in America merid. supra corticem Bonplandiæ trifoliatæ Willd.

Ob crustæ colorem & umbram latam nigram qua cingitur inter maxime spectabiles species æstimanda & facile dignoscenda.

3. **PYRENULA clandestina:** crusta cartilagineo-membranacea læviuscula fuscescenti-cinerea; thalamio immerso abscondito, crustam, ore submarginato pertusam, demum elevante.

Habitat in America ad corticem Cinchonæ flavæ.

Difficile nec nisi oculis armatis deteguntur apothecia juniora hujus speciei, tantum observabilia foraminula in crusta obviis, sed ætate magis proventa parum elevatur crusta sub hisce ostiis, quo facto verrucæ tumidæ ibidem formantur præsentiam thalamii retentis simul prædentes.

4. **PYRENULA trypanea**: crusta cartilagineo-membranacea lævigata cinereo-glaucescēte; apotheciorum verrucis glabris subprominentibus. ore subaperto submarginato, perithecio tenui nucleique centro fusco-nigricante.

Habitat in Guineā ad arborum corticem.

Singulare est in hac specie quod nucleus sat magnus in statu sicco albidus aliquando in centro nigrescat, de cetero habitus Lichenis ut in P. clandestina quando verrucæ viæ elevatæ sunt. Ad Thelotrema accedit, sed ab his differt perithecio papillato, oram verrucarum non raro obtinente, atque nucleum totum cingente.

5. **PYRENULA ocellata**: crusta cartilagineo-membranacea rugulosa pallide fusco-cinerascente; apotheciorum verrucis subelevatis, thalamio immerso supra denudato planiusculo papillato, margine thallode verrucæ integerrimo cincto.

Pyrenula ocellata, Lichenogr. Univ. p. 318.

Verrucaria ocellata. Meth. Lich. p. 123.

Habitat in Guinea supra corticem arborum.

Thalamium fere totum in cortice crustam subjacente immersum, nec nisi parte sua suprema, in statu perfecto papilla centrali condecorata. Et margine thallode cincta, supra corticem prominet.

6. **PYRENULA hiascens**: crusta tartarea configua lævigata albissima; apotheciorum verrucis hiantibus, thalamium demum semidenudatum supra depressum margine amplo subrugoso cingentibus.

Pyrenula hiascens, Lichenogr. Univ. p. 314.

Habitat in Helvetiæ alpibus.

Thalamium supra papillatum aliquando occurrit. Crustæ Et apotheciorum habitus ac conformatione utique a P. verrucosa distincta.

7. **PYRENULA verrucosa**: crusta tartarea subrugoso-verrucosa cinerascenti-alba; apotheciorum verrucis hiantibus, papillam prominulam margine crasso subintegro connivente cingentibus, thalamio toto demum denudato evanescentibus.

Pyrenula verrucosa, Lichenogr. Univ. p. 314.

Habitat in Helvetia ad rupes & montes.

Ob marginem elevatum, quem formant apotheciorum verrucæ circa papillam vel partem thalamii supra denudatam, sub hac divisione præsentem speciem locavi,

atque ob habitum ipsius verrucæ, una cum antecedenti
 & insequente spe is.

8. **PYRENULA gibbosa**: crusta tartarea verrucoso-areolata pallido-fuscescente, areolis convexis glabris subdiscretis; apotheciorum verrucis hiantibus, thalamium supra denudatum margine tumido integerrimo elevato cingentibus. *Pyrenula gibbosa. Lichenogr. Univ. p. 317.*

Habitat in Lusatia supra saxa.

Crustæ areolæ discretæ vel aggregatæ difformes, juniores plantusculæ, vetustæ plus minus convexæ & verrucas formantes, omnes glabræ, in subiculo nigro saxum vestiente locatæ.

9. **PYRENULA catalepta**: crusta tartarea granulato-verrucosa areolata cinereo-fusca; apotheciorum verrucis externe gibberulosi, thalamii partem denudatam papillatam impressam margine exteriori crasso irregulari cingentibus. *Verrucaria fuscella. ß. catalepta. Lichenogr. Univ. p. 290.*

Endocarpon fuscillum ß. cataleptum. ibm, in Add. p. 676.

Habitat in Germania ad saxa cetacea.

Apothecia 2, 3, 4 aliquando conrescunt, adeo ut in quavis tali verruca thalamia plura inveniantur quemadmodum apud Trypethelia. Singulare etiam est in hac specie, quod intra thalamium substantia alba occurrat perithecium intus & nucleum externe vestiens, fere ut in Verrucariis perithecium interius.

10. **PYRENULA clopima**: crusta tartarea rimoso-areolata verrucosa obscure castaneo-fusca; apotheciorum verrucis lævigatis, thalamii ostiolum prominens marginatum, papillula centrali instructum, margine crassissimo cingentibus.

Verrucaria clopima. Lichenogr. Univ. p. 287. — Meth. Lich. in Suppl. p. 20. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 464

Habitat in Finmarkia Norvegica supra rupes alpium umbrosas aqua nivali irrigatas.

Suprema & denudata thalamii pars per se quasi format apothecium planiusculum margine crasso cinctum cum papillula in disco quemadmodum in quibusdam Gyrophoris. Margo ab ipsa verruca formatus præterea cingit hunc apparatus. Substantia interna crustæ & verrucarum (excepto thalamii & nuclei) sordide albicans nec fuscescens ut in P. fuliginea.

11. **PYRENULA fuliginea**: crusta tartarea dispersa verruculoso granulata apotheciorumque verrucis hemisphaericis, papillam globosam minutissimam prominentem margine crassissimo cingentibus aterrimis opacis subpulverulentis. *Verrucaria fuliginea. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 265.*

V. lignyota. Lich. Univ. p. 287. — Meth. Lich. in Suppl. p. 20.

Habitat in Finmarckia Norvegica ad rupes aqua nivali semper suffusas.

Thallus & verrucæ thalamiferae elevato punctatae, intus sordide cinereo-fuscae. Thalamium minutum, dissectis verrucis, una cum nucleo vix apparent ob colorem partium obscurum nigrum. Nomine triviali pristino Cl. Wahlenbergii in Flora Lapponica jam ab Eo mutato, etiam ego hoc mutare cogor, ne confusio inde oriatur.

12. **PYRENULA umbonata**: crusta tartarea determinata tenuissime rimosa cinereo-rufa; apotheciorum verrucis glabris rubescentibus supra depressiusculis thalamii ostiolum prominulum papillæforme demum pertusum submarginantibus.

Pyrenula umbonata. Lichenogr. Univ. p. 316.

Verrucaria thelostoma. Harrim. — Bot. Guide V. 2. p. 44.

Habitat in Scotiæ rupibus & saxis.

Crustæ ambitus fere semper pallidior & magis cinerascens. Verrucæ juniores magis in media depressæ & ostiolum margine crassissimo cingunt. In adultis vero ostiolum magis prominet & margo a verruca formatus minus evidens. Hinc media quasi est inter eas, quæ ad sectionem primam ac secundam relatæ sunt.

13. **PYRENULA aractina**: crusta tartarea tenui subrimulosa subnitente apotheciorumque verrucis perithecium supra denudatum planum papillatum submarginantibus punctato-scali-
dis atris.

Verrucaria aractina. Lichenogr. Univ. p. 292. — Meth. Lich. in Suppl. p. 17. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 466.

Habitat in Nord Cap ad littora Maris glacialis supra saxa & petras æstuante mari sæpe aqua irrigatas.

Colore omnium partium, etiam nuclei ipsius, aterrimo, & superficie tam crustæ quam verrucarum elevato punctata perquam notabilis.

†† *Apotheciorum verrucis clausis papillamque vel thalamium prominens arcte cingentibus nec marginantibus.*

14. **PYRENULA areolata:** crusta tartarea crassa profunde rimoso-areolata glaucescenti-atra, areolis planis verruculosus; apotheciorum verrucis demissis convexiusculis clausis, papilla hemisphærica prominente.

Habitat in Helvetiæ rupibus.

Crustæ s. areolatum verruciferarum superficies quasi rore tenuissimo albicante suffusa apparet unde nigredinem parum in glaucescentem vergit. Sub nomine Verruc. clopimæ specimina, quæ a Schleichero olim missa habui, forsitan ille vendidit, ad hunc speciem pertinentia & ab illa certe distincta; nec Pyrenula clopima, quantum scimus, in Helvetiâ inventa est, quod contra assertum in Lichenogr. Univ. p. 287. observandum.

15. **PYRENULA microciba:** crusta tartarea granulato verrucosa cinerea; apotheciorum verrucis subglobosis lævigatis aggregatis clausis, impressione pro papilla prominente notatis.

Pyrenula microciba. Lichenogr. Univ. p. 315.

Habita in Lusatia supra terram locis montosis.

16. **PYRENULA mastoidea:** crusta cartilagineo-membranacea inæquabili subrugulosa subinde subrimoso-diffracta pallido-fuscescenti-cinerea; apotheciorum verrucis hemisphæricis clausis, papilla convexa prominente.

Habitat in Guinea, in Ins. Manilla ad corticem Cissampelos Pareiræ atque in India Occid. ad ramos Cinchonæ angustifoliæ.

Simili modo ac in P. Verrucarioide apothecia huius sunt conformata, sed multo maiora. Etiam crustæ natura & colore alio, satis superque ab ea distincta. Verrucæ in hac specie denique, luculenter a papilla pertusæ apparent, at arcte adeo a margine earum cinctæ ut fere cum ea concretæ videantur, quemadmodum in quam plurimis aliis huius subdivisionis speciebus.

17. **PYRENULA cinerosa:** crusta tenui membranacea scabriuscula cinerea nigro-limitata; apotheciorum verrucis convexo-conoideis, thalamiis crusta velatis demum totis denudatis.

Habitat in Guinea supra corticem arboris Canup ab incolis dictæ.

Consimile specimen ex Helvetiâ misit Schleicher sed apotheciis paullo minoribus.

Quando thalamia per ætatem denudata evadunt pro

Verrucaria specie facile sumeretur, nisi obstarant: perithecium nucleum etiam subtus cingens & cortici immersum, absentia perithecii interioris, atque thalamia crusta vestita.

18. **PYRENULA Pupula**: crusta cartilagineo-membranacea glabra, albo-subflavicante; apotheciorum verrucis subovalibus, sulco baseos circumscriptis, clausis, papillæ ostiolo subprominente irideque fuscescente hoc cingente ocellatis.

Habitat in India Occid. ad corticem *Cinchonæ* specierum.

Parva sed pulcherrima & distinctissima species. Lusu naturæ perquam singulari verrucæ apotheciorum supra visæ globulum oculi animalis minutum perfecte assimilant, pupilla, iride & conjunctiva discoloribus instructum, accedente etiam plurimarum verrucarum forma oblongiuscula, atque circulo sulci formi basin eorum ambiente, spatium illud globi oculi palpebrarum apertarum margine limitati, in aspectum venientis, omnino referens. In verrucis junioribus neque pupilla papillæformis neque iris observatur, papilla vero demum absque iride primo erumpente.

19. **PYRENULA aspistea**: crusta cartilagineo-membranacea lævigata pallido-lutea nigro-limitata; -apotheciorum verrucis glabris clausis, thalamii supremam partem prominentem nudam subpapillatam nitidam arte cingentibus. *Verrucaria aspistea. Lichenogr. Univ. p. 281. — Meth. Lich. p. 121.*

Habitat in Guineæ & India Occid. ad arborum corticem.

Habitus P. nitidæ & convenientia summa cum ea, sed differt apotheciis 2 3 plo minoribus, colore & crusta nigro-limitata. Verrucæ apotheciorum juniores parum elevatae, crustæ concolores absque signa papillæ nigrae, tandem apice nigrescunt & demum maxima pars nigra evadit, supra convexa nitida raro papilla instructa. Quando elabitur thalamium, usque ad crustam, marginem thallodem nullum relinquit, ut in P. Verrucarioidæ & P. subaperta, sed fundus concavus niger crustæ immersus perithecio solo superstitie marginatur; qua notu uti etiam colore crustæ ac verrucis denuo fere totis nigris ab his satis superque differt.

20. **PYRENULA subaperta**: crusta membranacea subrugulosa dilute fusco-cinerascente; apotheciorum verrucis subclausis, papilla subpromi-

nente terminali, superne demum elabentibus thalamii basin concavam denudatam marginantibus.

Pyrenula subsperta. Lichenogr. Univ. in Add. p 676.

Habitat in India (Occid?) ad corticem arborum.

In statu vetusto, nimirum verruca destructa s. suprema ejus parte elapsa, P. ocellatam quodammodo refert, sed ab ea alias distinctissima, tam crustæ natura quam præsentia verrucarum in initia clausarum.

21. **PYRENULA Verrucarioides:** crusta cartilagineo-membranacea lævigata lactea nigro-limitata; apotheciorum verrucis glabris clausis, papillam prominentem thalamiumque demum denudatum ad basin arte cingentibus.

Habitat in India Occid. ad corticem Cinchonæ angustifoliæ.

Per ætatem mirum in modum protruditur thalamium adeo ut semi-denudatum evadat & tantum ad basin verrucæ ima parte arte cinctum fere ut in P. nitida.

22. **PYRENULA composita:** crusta membranacea lævigata alba nigro-limitata; apotheciorum verrucis glabris clausis rimoso-rumpentibus, papilla prominente irregulari, thalamiis in singula verruca pluribus (2, 3, 4.) connatis.

Habitat in Gallia ad corticem arborum lævigatam.

Specie minuta. Nuclei in sicco albi, humectati fuscii & nigricantes.

23. **PYRENULA leucostoma:** crusta cartilagineo-membranacea læviuscula albissima; thalamio semi-denudato ad basin a crusta subelevata arte cincto, papillæ productæ marginatæ ostiolo albo pulveraceo.

Habitat in India Occid. supra corticem Crotonis Cascarillæ.

Habitus & magnitudo P. nitidæ. A P. Verrucarioides magnitudo, thalamiis cortici subjacenti semi-immersis horumque ostioli natura perquam diversa. Verrucariæ speciem assimilat ideo, quod thalamiorum dimidia pars supra crustam promineat denudata & quod thallus ad horum basin in plerisque parum tantummodo elevetur, vizque ullam verrucam thalloem formet; sed in junioribus verrucæ thallos certa vestigia occurrunt, quare potius Pyrenulis, ab habitu consimilem & perithectum completum, quam Verrucariis associanda species.

24. **PYRENULA Tetraceræ:** crusta cartilagineo-membranacea læviscula subrugulosa e cinereo luteo-fusca; apotheciorum verrucis glabris clausis thalamii supremam partem prominentem nudam nitidam subpapillatam arte cingentibus.

Verrucaria Tetraceræ. Lichenogr. Univ. p. 280. — Meth. Lich. p. 121.

Habitat in Guinea ad corticem Tetraceræ potatoræ Afz.

Species minuta. Valde affinis est P. verrucarioïdi & P. subapertæ, sed fere dimidia & suprema pars verrucarum nigra est & a thalamio ipso supra convexo nitido vizque papillato efficitur ut in P. nitida.

25. **PYRENULA nitida:** crusta cartilagineo-membranacea lævigata e pallido fusco-cinerascente; apotheciorum verrucis glabris clausis, thalamii supremam partem prominentem nudam rugulosam demum ostiolo depresso perforatam arte cingentibus.

Verrucaria nitida. Lichenogr. Univ. p. 279. — Meth.

Lich. p. 121. — Schrad. Journ. F. d. Bot. 1801. p. 79.

Sphæria nitida. Weig. Obs. p. 45. T. 2. f. 14.

Habitat in Europa ad corticem truncorum Fagi, Carpini.

Ob apothecia pro parte a thallo formata una cum aliis quibusdam a Verrucariis removenda species atque Pyrenulis rectius associanda. Equidem de in P. Tetraceræ pars summa apotheciorum ab ipso thalamio, ibidem pro parte denudato, efficitur, dum inferior a thallo in modum verrucæ elevata componitur, neutiquam marginato, sed quasi in unum corpus cum thalamio concreto, & tantum colore alio hæc partes externe distingui possunt.

26. **PYRENULA æthiobola:** crusta tartarea tenui contigua tenuissime elevato-punctata cinerascenti-umbrina; apotheciorum verrucis clausis, thalamii maximam partem prominentem ostiolo marginato nitido terminatam arte cingentibus.

Verrucaria æthiobola æ. Lichenogr. Univ. p. 292. —

Meth. Lich. in Add. p. 17.

V. margacea β. æthiobola. Wahlb. Fl. Lapp. p. 465.

Habitat in Svecia & Lapponia ad latera rupium aqua nivali sæpe madefacta.

Variat crusta cinerascens, fuscascens, nigricansque. —

Var. β. petrosa. Lich. Univ. l. c. excludenda, utro-

te e specimine solitaria descripta, incertæque speciei variatio, ad P. lithinam forte referenda.

27. **PYRENULA leucocephala**: crusta leproso-submembranacea pinulosa fusciscenti-cinerea; apotheciorum verrucis clausis, thalamii maximam partem prominentem subgibbosam albo-pulverulentam supra pertusam arte cingentibus.

Verrucaria leucocephala. Lichenogr. Univ. p. 286. — Meth. Lich. p. 116.

Sphæria leucocephala. Ehr. Gr. Dec. v. 290. — Pers. Synops. Fung. App. p. XXVII.

Lichen colliculatus Hoffm. Enum. Lich. p. 17. T. 2. f. 2.

Habitat in Europa supra corticem Quercus, Juglandis.

- β. **P. amphibola**: crusta cartilagineo-membranacea rimosa-areolata inæquabili alba cæsiaque; ostiolo thalamiorum demum dilatato marginato.

Verrucaria leucocephala β. amphibola. Lich. Univ. l. c. — Meth. Lich. l. c.

28. **PYRENULA tessellata**: crusta tartarea inæquabili rimoso-areolata cinereo-lutescente; apotheciorum verrucis ad basin ampliatis depressis clausis, thalamii partem prominentem ostiolo submarginato terminatam superne arte cingentibus.

Verrucaria tessellata. Lichenogr. Univ. p. 289. — Meth. Lich. p. 115.

V. fuscella, V. viridula. Vhm. p. 290. & in Add. p. 675.

V. viridula (c. synonym.)

Habitat ad muros lateritios & saxa.

Verruc. viridulam l. c. ad Pyren. tessellatam jure referri posse putavi; nam vix differt nisi colore parum in virescentem tendente, convenit autem apotheciarum crustæque forma ac indole.

29. **PYRENULA nigrescens**: crusta tartarea subrimosa inæquabili fusco-atra; apotheciorum verrucis ad basin ampliatis depressis subrugosis clausis, thalamii maximam partem prominentem papillatam arte cingentibus.

Verrucaria umbrina & var. . . nigrescens. Lichenogr. Univ. p. 291. — Meth. Lich. p. 122. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 464.

V. nigrescens. Pers. op. Uster. in Ann. d. Bot. St. 14. p. 36.

V. antiquitatis. *Flörke in Berl. Mag.* 1807. 1. p. 17.
Habitat in saxis.

Occurrit crusta cinerascens fusca, subumbrina & fere atra. Nomen triviale Persoonii sub quo primum ab Eo hæc species innotuit servandum esse putavi.

30. **PYRENULA margacea:** crusta tartarea subcontigua cinerea; apotheciorum verrucis subconoidis glabris basi depressis clausis, papilla prominente subsphæroidea demum pertusa terminali.

Pyrenula margacea. Lichenogr. Univ. p. 315.

Thelotrema margaceum. Meth. Lich. in Suppl. p. 30.

Verrucaria margacea. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 465.

Verrucaria papillosa. Lich. Univ. p. 286.

Habitat in Lapponiæ & Helvetiæ petris & al-
pibus.

In lapponico specimine crustam obscurius cineream aliquando nigricantem subrimosam, in helvetico albo cinerascantem fere contiguam observavi & papillas magis globosas, sed specie vix differunt. Verrucæ incipientes crusta omnino tectæ sunt, sed mox inde papilla in apice erumpit, quæ per ætatem magna subglobosa evadit.

31. **PYRENULA lithina:** crusta tartarea tenuissime rimoso-subrugulosa subpulverulenta cinerea; apotheciorum verrucis subconoidis papillæ prominentis ostiolo impresso marginato terminatis.

Verrucaria lithina. Lichenogr. Univ. p. 287. — Meth. Lich. in Suppl. p. 18.

Habitat ad saxa spathacco-calcaria.

Verrucæ apotheciorum minutæ & quidem minores quam in *P. leucocephala*, ac glabræ. Bene distincta species a *P. margacea* figura ipsa verrucarum atque ostioli terminalis margine amplo, licet tenui, subnitido ac integerrimo, centro ejus impresso aliquando albo-pruinoso.

32. **PYRENULA heteroclita:** crusta membrancea olivaceo-cinerea; apotheciorum verrucis minutis convexiusculis nigricantibus clausis, ostiolo papillæformi perexiguo subgloboso terminali.

Habitat in Africa ad arborum Guineensium corticem.

Thalamia profunde cortici immersa & viz nisi una tertia parte, verrucam thallo obductam efficiente, supra crustam prominent. Ob colorem verrucarum in nigrescentem vergentem ne diciamus, hic enim a *thalamia*

propter ténacitatem & pelluciditatem thalli, quo obducuntur, oritur. Hinc vera *Pyrenulæ* nec *Verrucariæ* species. *Papilla* globosa vix nisi oculis armatis perceptibilis tamen satis distincta. — Sub duabus formis dissimilibus in uno eodemque corticis frustulo occurrit, singulis locum proprium occupantibus & a se invicem distinctis.

- a. *minuticula*: apotheciorum verrucis hemisphæricis minutia confertissimis ad basin pallidioribus.

Apothecia fere minora quam in *Verruc. stigmata*. *Crustæ* color dilutior quam in sequente (b.)

- b. *denigrata*: apotheciorum verrucis majoribus sparsis convexiusculis totis nigricantibus.

Apothecia duplo l. quadruplo majora quam in priori (a.) parum supra crustam elevata & ob colorem facile pro *Verrucariæ* specie habenda. *Crustæ* color saturatior s. magis in fuscum vergens quam in illa, cujus crusta præterea æquabilis in hac vero plicis & rugis variis, & cortice subjacente ortis, notata. *Perithecium* globosum valde crassum.

33. *PYRENULA Porinoides*: crusta membranacea verruculis minutissimis subinde adspersa albida, nigro-limitata; apotheciorum verrucis convexiusculis clausis thalamia cortici immerse obteguntibus, ostiolo subprominulo impresso atro.

Habitat in America ad corticem *Cinchonæ* flavæ. *Species* parva, dignoscitur thalamio toto pelato & ostiolo impresso nec cum parte quadam thalamii denudata supra verrucam prominente ut in reliquis fere omnibus cognatis speciebus hujus Generis.

34. *PYRENULA thelephora*: crusta tartarea rimoso-areolata pallescenti-albida; apotheciorum verrucis subgloboso-conoideis clausis, thalamii? suprema parte denudata convexa fusco-atra.

Habitat in Helvetia ad rupes.

An thalamia vera adsint ob minutiam inquirere non possumus. *Crusta* simillima *Lecidæ* papillosæ *Lich. Univ.* p. 171. sed in ea more *Isidii* subramulosa & apotheciis *Spilomatis* spheræalis adspersa.

3. *P. canescens*: crusta cinerascens; apotheciorum verrucis subprominulis supra depressis thalamisque partem supremam recipientibus.

Habitat in saxis Helvetiæ.

4 P. thelephora viz species distincta, sed thalamia
vera in hac visa sunt.

Obs. Monographiam *Pyrenulæ* Generis, adjectis descriptionibus & figuris coloratis fere omnium eo tempore cognitarum specierum, cum b. m. Willdenow communicavi, ut in Berl. Magaz. data occasione introduceretur. De fatis Manuscripti & Iconum, post anni spatium, & quod excurrit, nihil tamen comperi, quare figuras has citare nequidi.

XVIII. VARIOLARIA.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 67. Tab. V. f. 1—9.

RECEPTACULUM. universale crustaceum plano-expansum adnatum uniforme. Partiale verruciforme a thallo formatum (plerumque sore-diforme) submarginatum (album). Nucleus nudus (absque perithecio) compressus celluliferus intra verrucæ substantiam reconditus eaque supra velatus (tandem aliquando denudatus).

1. **VARIOLARIA velata:** crusta determinata subcartilaginea glabra albissima subradiato-plicata; apotheciorum verrucis lævigatis compressis tumidis; nucleo sublentiformi, velamine tenui pulveraceo supra tecta.

Variolaria velata. Lichenogr. Univ. p. 319.

Parmelia velata. Turn. in Act. Soc. Linn. Lond. V. 9 p. 143. T. 12. f. 1.

Lichen velatus. Engl. Bot. V. 29. T. 2062.

Habitat in Anglia supra corticem ad truncos arborum.

2. **VARIOLARIA multipuncta:** crusta subcartilaginea rimoso-areolata granulata cinerascens; apotheciorum verrucis convexis confertis granulatis; nucleo lentiformi inclusæ.

Variolaria multipuncta. *Lichenogr. Univ.* p. 321. —
Turn. in *Act. Soc. Linn. Lond.* V. 9. p. 137. T. 10. f. 1.
Lichen multipunctus. *Engl. Bot.* V. 29. T. 2061.
 Habitat in Anglia ad arborum corticem.

3. **VARIOLARIA globulifera**: crusta subcartilaginea cinerascende, granulis sorediisque irregulariter adspersa inaequabili; apotheciorum verrucis subglobosis glabris demum supra depressis sorediferis; nucleo concavo incluso.
Variolaria globulifera. *Lichenogr. Univ.* p. 322. — *Turn.* in *Act. Soc. Linn. Lond.* V. 9 p. 139. T. 10. f. 2.
Lichen globuliferus. *Engl. Bot.* V. 28. T. 2008.
 Habitat in Anglia ad corticem arborum.

4. **VARIOLARIA communis**: crusta cartilaginea levigata albicante demum inaequabili cinerea, sorediis albis immarginatis adspersa; apotheciorum verrucis sphaeroideis pulverulentis; nucleo submembranaceo planiusculo pallido tandem denudato.

Variolaria communis. *Lichenogr. Univ.* p. 322.

Habitat in truncis arborum ad corticem, in ligno vetusto & saxis.

Pro diversa aetate variat crusta plus minus alba & cinerascende, sorediis subglobosis, convexis & planis. Thallus fere insipidus.

- a. **orbiculata**: crusta tenui granulata subradiato-rimosa zonato-limitata albo-cinerascende, sorediis centralibus sparsisque planiusculis submarginatis contoloribus.

Variolaria orbiculata. *Meth. Lich.* p. 13.

V. communis α orbiculata. *Lich. Univ.* p. 323. ubi *Synon. reliqua.*

Lichen pallescens? *Wulf. ap. Jacq. Coll.* 3 T. 5. f. 3. d.

Verrucaria orbiculata. *Hoffm. Fl. G.* p. 170. — *Ej.*

Ed. Lich. T. 7. f. 2.

Habitat in lignis & ad truncos arborum etiam cortice denudatos.

- b. **faginea**: crusta subeffusa glabra rugosa rimosaque albicante, sorediis hemisphaericis sparsis immarginatis solidiusculis pulverulentis albis.

Variolaria faginea. *Pers. ap. Uster. in Ann. d. Bot. St. Z.* — *Meth. Lich.* p. 12. — *Clemente Ensayo &c.* Add. p. 295.

V. communis β faginea. *Lich. Univ.* l. c.

Lichen fagineus. *Linn.*

Verrucaria tuberculosa. Hoffm. [Fl. G. p. 170. — Ej.

Es. Lich. T. 2. f. 4.

Habitat in cortice Fagi imprimis, etiam ad saxa.
c. alnea: crusta inæquabili effusa cinerea,
sorediis confertissimis convexis pulverulentis
albissimis oblecta.

V. communis γ . alnea. *Lich. Univ. l. c.*

d. pinea: crusta effusa glabra læviscula
subrimosa albo-cinerascente, sorediis sparsis
convexiusculis pulverulentis, demum planis
marginatis albissimis.

V. communis δ pinea. *Lich. Univ. p. 324.*

e. leucaspis: crusta effusa granulata inæ-
quabili nigricante, sorediis planiusculis con-
fertissimis confluentibus pulverulentis de-
mum planis subimmarginatis albissimis.

V. communis ϵ leucaspis. *Lich. Univ. l. c.*

Habitat in saxis & rupibus.

f. abietina: crusta effusa glabra rugoso-
squamulosa albo-pallescente, sorediis planis
dilatatis difformibus pulverulentis albis.

V. communis ζ abietina. *Lich. Univ. l. c. cum synon.*

g. aspergilla: crusta tartareo-cartilaginea
determinata glaucescente, ambitu lævigato
radiato-rimosa; sorediis sparsis superficiali-
bus planis subimmarginatis obsoletisque al-
bidioribus.

Variolaria aspergilla. Meth. Lich. p. 13. — var. α .

Lich. Univ. p. 325.

Habitat in rupibus & saxis.

5. VARIOLARIA amara: crusta rugoso-rimosa
inæquabili subpulverulenta alba subcinera-
scente; apotheciorum verrucis adpressis pla-
no-concavis marginatis sorediferis concoloribus.

Variolaria amara. Lichenogr. Univ. p. 324.

Lichen fagineus. Engl. Bot. V. 24. T. 1713.

Habitat in cortice ad truncos arborum.

*Sapor totius Lichenis amarissimus fere ut in Cinchona,
quanta a V. communis in primis dignoscitur. Ver-
rucas nucleo instructas nondum vidi.*

a. fraxinea: crusta pulverulenta albissima;
sorediis sparsis planiusculis submarginatis
concoloribus.

V. amara α . fraxinea. *Lich. Univ. p. 325.*

b. u' l m e a: crusta pulverulenta albo-incana; sorediis parvis adpressis planis subimmargi-
natis griseo-pallidis.

V. amara β . u' l m e a. Lich. Univ. l. c.

c. discoidea: crusta pulverulenta albida,
demum cinerascens nuda; sorediis confer-
tis demum dilatatis flexuosis plano-concaviu-
sculis, margine elevato tumido.

Variolaria discoidea. Pers. ap. Uster. in Ann. d. Bot.
St. 7. — Meth. Lich. p. 14.

V. amara γ . d. scoidea. Lich. Univ. l. c. cum synon.
reliquis.

Verrucaria discoidea. Hoffm. Fl. G. p. 170. — Ej. En.
Lich. T. 7. f. 5.

Habitat ad corticem arborum.

6. VARIOLARIA conglobata: crusta tartarea
crassa lactea plicato-conglomerata superficie
cartilaginea glabra; apotheciorum verrucis
concoloribus adpressis, disco pulverulento,
margine elevato tumido; nucleo crasso supra
planiusculo incluso flavicante.

Habitat in Gallia.

Colore & habitu partium alio a reliquis-notis specie-
bus certe distincta apparet.

7. VARIOLARIA lactea: crusta tartarea determi-
nata rimoso-areolata lævigata lactea, ambitu
subradiato crenato-sublobato; apotheciorum
verrucis confertis marginatis, supra albissimis
pulverulentis,

Variolaria lactea. Pers. ap. Uster. in Ann. d. Bot. St.
7. — Meth. Lich. p. 14. & Suppl. p. 6. T. I. f. 6. —

Lichenogr. Univ. p. 321. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 401.

Lichen lacteus. Linn. Mant. p. 132. — Dicks.

Habitat in rupibus & saxis.

Nucleus intra verrucas nondum in hac specie observatus.

b. coniza: crusta subrimosa læviuscula al-
bo-cinerascens; sorediis adpressis submar-
ginatis dilatatis rotundato-difformibus sub-
confluentibus albidioribus.

Variolaria aspergilla β coniza. Lichenogr. Univ. p.
326. — Meth. Lich. in Suppl. p. 5.

Vix nisi statum vetustum prioris offert.

- β . V. thelena: crusta effusa subleprosa pul-
verulenta areolato-verrucosa papillataque al-
bissima, papillis conoideis apice sorediferis
concoloribus.

Variolaria thelena. *Lichenogr. Univ.* p. 320. — *Meth. Lich. in Suppl.* p. 7.

V. lactea thelena. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 402.

Habitat ad rupes in Finmarekia Norvegica.

8. **VARIOLARIA corallina**: crusta tartarea rimosa alba passim papillato-ramulosa; apotheciorum verrucis hemisphaericis, supra depressiusculis; nucleo lentiformi, velamine tenui pulveraceo supra tecto.

Variolaria corallina α . *Lichenogr. Univ.* p. 319.

Lichen dealbatus. *Ach. Prodr.* (Sub *Isidio corallino in Meth. Lich.* p. 138. T. 5. f. 7. D. E.)

Habitat in Helvetia & Svecia ad saxa & rupes. Occurrunt etiam verrucae steriles crusta albidiores & convexae in quibus nucleus nullus detectus est.

- b. **oreina**: crusta determinata rimosa alba, ambitu laevigato, demum crassa glebulosa granulato-pulverulenta ramulosaque, verrucis sorediformibus conglomeratis irregularibus.

V. corallina β . *oreina*. *Lich. Univ.* l. c.

V. oreina. *Meth. Lich. in Suppl.* p. 6.

9. **VARIOLARIA tiflea**: crusta subtartarea inaequabili alba; apotheciorum verrucis minutis hemisphaericis pulverulentis albissimis, nucleo lentiformi incluso tandem denudato margineque thallode cincto, demum elabente.

Variolaria tiflea. *Lichenogr. Univ.* p. 311.

Habitat ad terram prope Tiflis in Georgia.

Species minutula. Nucleus plano-convexus demum subglobosus.

10. **VARIOLARIA gaditana**: crusta tartarea suborbiculari contigua rugosa subpulverulenta cinerea, ambitu lobulis imbricatis subcrenulato; apotheciorum verrucis hemisphaerico-subcylindricis centralibus confertis concoloribus. †

Variolaria gaditana. *Clemente Ensayo &c. Add.* p. 295.

Habitat in Hispania ad Gades supra muros.

Verrucae hemisphaericae & subcylindricae per aetatem concavae.

XIX SAGEDIA.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 71. Tab. VI. f. 3—7.

RECEPTACULUM universale crustaceum plano-expansum adnatum uniforme. Partiale verrucæforme a thallo formatum, rectum membrana colorata cartilaginea (perithecium dimidiatum superum mentiente), depressione discoformi notata, Nucleo nudo (absque perithecio proprio), intra verrucæ substantiam recondito, compresso, subtus convexo, intus similari, superimposita.

1. **SAGEDIA depressa**: crusta areolato-rimosa albo-cinerascente; apotheciorum verrucis supra fusco-atris in ambitu plano-depressis, impressione discoidea irregulari subimmarginata.

Sagedia depressa. Lichenogr. Univ. p. 327.

Habitat in Helvetia ad saxa duriora.

Apotheciorum verrucæ parum elevatae subrotundæ irregulares & polygonæ, in ambitu valde depressæ & tantum in medio supra crustam parum prominentes.

2. **SAGEDIA lævata**: crusta lævigata rugosiuscula subrimosa sordide glaucescenti-lurida; apotheciorum verrucis supra nigro-fuscis, impressione discoidea concava, margine elevato tumido subrugoso.

Sagedia lævata. Lichenogr. Univ. p. 327.

Habitat in Svecia & Helvetia supra-rupes & saxa.

Crusta subinde determinata lineolaque nigra serpentina limitata, humectata pallida virescit.

3. **SAGEDIA protuberans**: crusta tenuissime rimoso-areolata luteo-cinerascente; apotheciorum verrucis elevatis nigris, impressione discoidea concava, margine tumente subintegerrimo.

Sagedia protuberans. Lichenogr. Univ. p. 328.

Habitat in saxis Helvetiæ.

Occurrit senio confecta & depravata crusta subnulla verrucisque concavis scutelliformibus in impressione discoiformi albidis. In hoc statu Sagedia β . lecidina. Lich. Univ. l. c. audit.

4. **SAGEDIA candidissima:** crusta determinata contigua inaequabili albissima subpulverulenta; apotheciorum verrucis elevatis supra nigris, impressione discoidea concava obtuse marginata.

Sagedia candidissima. Lichenogr. Univ. p. 323.

Habitat in Helvetia ad saxa.

Basis verrucarum alba crassa circumcirca intumescens quasi marginem thallodem efformat. Crustae ambitus radiato-subplicatus.

5. **SAGEDIA rufescens:** crusta rimoso-areolata rufescente; apotheciorum verrucis depressis tandem margine prominentibus fusco-nigris, impressione discoidea planiuscula thallo immersa.

Sagedia rufescens. Lichenogr. Univ. p. 329.

Habitat in Anglia ad saxa arenaria.

Urceolariae speciem primo intuitu assimilat.

6. **SAGEDIA zonata:** crusta tenuissime rimuloso-areolata cinereo-glaucia lineis albidioribus repandis pluribus in ambitu limitato-zonata; apotheciorum verrucis nigris, impressione discoidea concava in thallo depressa, margine clavato subinregro.

Sagedia zonata. Lichenogr. Univ. p. 329.

Habitat in Dalekarlia ad saxa & alpes.

Habitus Urceolariae ob impressionem discoideam thallo immersam. Nucleus in hac specie subglobosus, supra parvam impressus.

7. **SAGEDIA Verrucarioides:** crusta laevigata subrimosa sordide cinereo-glauescente; apotheciorum verrucis hemisphaericis supra nigris convexis immarginatis.

Sagedia verrucarioides. Lichenogr. Univ. p. 330.

Habitat in Helvetia super saxa.

Impressionem nulla discoideam haec statim dignoscitur pro Pyrenulae species facile sumenda, Nucleus globosus,

XX. POLISTROMA

Clementei Ensayo sobre Vid. comm. in Add. p. 299

RECEPTACULUM universale crustaceo-cartilagineum plano-expansum adnatum uniforme. Partiale verrucæforme e pluribus stratis proli-
geris superimpositis, aliis, e substantia thalli
formatis interjectis, alternantibus, compositum.

1. **POLISTROMA Fernandezii.** †

Polistroma Fernandez. Clemente Ensayo &c. l. c.

Habitat in Hispania.

Thallus effusus subcartilagineo-membranaceus tenuis
subcontiguus æquabilis lævis cinereo fuscus, intus al-
bus. Apothecia strato cartilagineo pulverulento al-
bo l. cinereo superinduta; juniora simplicia, nem-
pe thalli productio scutelliformis concava raro con-
vexiuscula aut hemisphærica, stratum proligerum uni-
cum margine inflexum sustinens; adulta verrucifor-
mia plana seriem scutellarum superimpositarum & ve-
luti pyxidatarum simulque non raro aggregatarum men-
tientiæ, e pluribus scilicet (1-6) stratis proligeris fa-
bricata, altero (vel etiam 2-3) supra alterum aggre-
gato. Stratum proligerum pallide luteo car-
næum, ambitu solidius, inflexum, pellicula subcartilagi-
nea thallo simili tectum. Clem. l. c.

Nisi productio menstrosa, Lichenem sui proprii Ge-
neris exhibet.

ORDO SECUNDUS.

XXI URCEOLARIA.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 74. Tab. VI. F. 8. 9. 11.

RECEPTACULUM universale crustaceum plano-
expansum adnatum uniforme. Partiale scu-
telliforme. Lamina prolifera concava co-
lorata crustæ immersa, intus striato-cellulifera,
margine, a crusta formato & eidem conco-
lori, sessili elevato, cincta.

1. **URCEOLARIA Acharii**: crusta subdeterminata
laevigata tenuissime rimosa pallido-testacea;
lamina prolifera rubra, margine thallode
tumido.

Urceolaria Acharii. Lichenogr. Univ. p. 551. — Meth.
Lich. p. 150.

Lichen Acharii. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 405. — Engl.
Bot. V. 16. Tab. 1087. — Ach. Prodr. Fig. in Titulo.

Habitat ad saxa aqua hyemali inundata, ut in
rivulis.

*Apotheciorum discus per aetatem planiusculus elevatur.
Crustæ color variat magis ruber vel flavicans & fer-
rugineo-ochraceus.*

- β. **U. cyrtaspis**: crusta determinata laeviga-
ta tenuissime rimoso-areolata rufescente de-
mum albicante; apotheciis demum elevatis,
disco convexiusculo rufo-fusco, marginem
thallodem æquante.

Lecanora cyrtaspis. Lichenogr. Univ. p. 597.

Urceolaria Acharii β. cyrtaspis. Meth. Lich. p. 151.

Lichen Acharii β. cyrtaspis. Wahlenb. Fl. Lapp. l. c.

Lichen punctatus. Engl. Bot. V. 7. T. 450.

Habitat in Saxis.

2. **URCEOLARIA diarmata**: crusta subdeterminata
rimoso-areolata subverrucosa fubro-ochracea;
lamina prolifera concaviuscula atra, margine
thallode elevato demum flexuoso.

Urceolaria diamarta. *Lichenogr. Univ.* p. 331. — *Meth. Lich.* p. 151.

Lichen diamartus. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 414.

Habitat ad rupes prope littora Sinus botnici Nordlandiæ.

Ab. Endoc. sinopico diversissima species, cum quo tamen in Engl. Bot. confusa videtur.

3. *URCEOLARIA Schleicheri*: crusta læviuscula areolato-sublobata flava; lamina prolifera demum plana atra, margine thallode elevato tenui subcrenulato.

Urceolaria Schleicheri. *Lichenogr. Univ.* p. 332.

Habitat in Helvetia ad saxa & supra terram Vallisæ.

Cfr. obs. ad Lecanoram chrysomelonam, infra.

4. *URCEOLARIA mazarina*: crusta crassa molli subcontigua verrucoso-glebulosa pallescente; lamina prolifera minuta urceolata nigra, margine thallode demum subprominente tenui integerrimo.

Lichen mazarinus. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 412.

Habitat ad lapides sub aqua in rivulis Finmarckia Lapponum.

Forma & natura crustæ ab Urceol. pelobotrya omnino differt, uti etiam simplicitate apotheciorum a reliquis cognatis hujus Generis.

5. *URCEOLARIA protuberans*: crusta verrucoso-nodulosa pallescente, ambitu striato-radioso; lamina prolifera urceolata in nodulis immersa nigra, margine thallode tenui. †

Lichen protuberans. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 412.

Habitat in saxis & rupibus siccis absconditis prope mare septentrionale Finmarckia.

Crusta ipsa demum subferruginea nodulis s. tuberculis cinerascentibus obsita.

6. *URCEOLARIA pelobotrya*: crusta subspongiosa contigua sublobata demum subverrucosa rugosa subgrisea; lamina prolifera planiuscula atra, margine thallode tenui rugoso crenulato demum tumente subintegro.

Urceolaria pelobotryon. *Wahlenb. ap. Ach. in Meth. Lich. Suppl.* p. 31.

Lichen pelobotryus. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 413.

Habitat in alpibus schistosis Finmarckia Norvegica.

β. U. ocellata: crusta rimoso-areolata virescenti-cinerea, areolis planis subrugulosis; lamina prolifera constanter plana subimmersa atra scabra submarginata, marginem thallodei subprominentem pulverulentem plumbeum subæquante.

Urceolaria ocellata α. Lichenogr. Univ. p. 332. (exclusis var. β ocellulata & synonym. Hoffm.) — Meth. Lich. p. 151.

Habitat in rupibus saxis & tactorum tegulis.

Vix propria Species. Ob habitum partium consimilem potius U. pelobotryæ varietas videtur, diversa licet crustæ colore & areolis, nec non margine apotheciorum. Ab Urceol. cinerea valde diversa apotheciorum habitu & formâ, fere ut in Ure, Schleicheri.

7. URCEOLARIA gibbosa: crusta papillato-verrucosa lævigata albido-subcinerascente; lamina prolifera verrucarum apici immersa concaviuscula atra, margine thallodei subcoarctato protuberante crenulato.

Urceolaria gibbosa α & var. γ. fimbriata. Lich. Univ. p. 334, 335. — Meth. Lich. p. 144. (excl. synonym. Villars.)

Habitat in saxis & montibus.

Verrucis. subconoidæis glabris, margine apotheciorum subcoarctato acutiusculo, demum tamen crassiori, rugoso-crenulato, proprioque habitu dignoscitur. Occurrit subiculo nigro radiato fimbriato verrucis cinereis oblecto, quæ:

Urceolaria fimbriata. Meth. Lich. p. 145. &c.

Lichen fibrosus. Engl. Bot. V. 25. T. 1732.

β. amphibola: crusta areolato-verrucosa albo-cinerascente plumbea; apotheciis demum elevatis scutelliformibus, disco plano nigro, margine tumidulo subintegro tandem flexuoso.

Urceolaria gibbosa β. amphibola. Lich. Univ. p. 334.

8. URCEOLARIA panyrga: crusta verrucosa conglomerata albissima; lamina prolifera verrucis immersa concaviuscula lïvescenti-pruinosa, margine thallodei turgido integro.

Urceolaria panyrga. Lichenogr. Univ. p. 335. — Meth. Lich. p. 146. T. 4. f. 2.

Lichen panyrgus. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 408.

Habitat in radicibus herbarum denudatis prope terram.

9. **URCEOLARIA verrucosa**: crusta tenui verrucosa albissima; lamina prolifera verrucis immersa concava fusco-nigra. margine tumido integerrimo prominente e lamina & verruca formato bicolori.

Urceolaria verrucosa α & var. β . *phymatoidea* (status junior) *Lichenogr. Univ.* p. 339. 340.

Habitat in Helvetia ad muscos, quos incrustat, supra montem Pannerossaz, inque lingno vetusto Galliz.

Habitus *Thelotrema* vel *Sagedia*, sed præter laminam coloratam discoideam nullus nucleus.

10. **URCEOLARIA mutabilis**: crusta cartilagineo-membranacea lævigata contigua demum globuloso-coacervata, passim diffracta verrucosa cinereo-glauca; lamina prolifera verrucis immersa atra plana tandem concava margineque thallode elevato integro cincta.

Urceolaria mutabilis. *Lichenogr. Univ.* p. 535.

Habitat in Helvetia ad ligna vetusta.

Inter *Urc. verrucosam* & *U. cineream* quasi media, sed ab utraque, ut apparet, omnino distincta.

11. **URCEOLARIA cinerea**: crusta rimosa areolato-verrucosa cinerea, nigro-limitata; lamina prolifera verrucis immersa concaviuscula atra, demum elevata, margine thallode prominente crassiusculo integro.

Urceolaria cinerea α . *Lichenogr. Univ.* p. 536. (excl. var. δ . *tessulata*) — *Meth. Lich.* p. 145.

U. ocellata. *Flörke in Berl. Mag.* 1810. p. 317.

Verrucaria ocellata. *Hoffm. Fl. G.* p. 183. — *Pl. Lich. T.* 20. f. 2.

Lichen cinereus. *Linn. Mant.* p. 152. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 419. — *Weistr. Sv. Lapp. Färg-Hist. T.* 18. a.

Habitat ad saxa & montes.

Mariæ colore crustæ albicante fumosæque, areolis planis & convexis, apotheciis raris & frequentissimis per ætatem etiam elevatis, aliquando vix marginatis? Quare nomen Linnæi antiquissimum mutarunt quidam non inveniæ.

β . *notata*: crusta rimosa areolato-subverrucosa inæquabili cinerea, areolis punctis elevatis nigris; apotheciis demum elevatis, disco plano tandem convexiusculo.

U. cinerea g. notata. *Lich. Univ.* p. 337.

Lecanora multipuncta α. rimulosa. β. cinerea & γ. argyrea. *Lich. Univ.* p. 348, 349. (excl. var. α. rimulosa et synonym. Hoffm.)

Parmelia multipuncta. *Meth. Lich.* p. 168. (excl. synonym.)

Urc. cinerea monstrositas potius quam varietas, crusta nigro-punctata & apotheciis in modum *Lecanorae speciei* demum formatis.

β. *U. tigrina*: crusta rimoso-areolata subaequabili l. verrucosa albida; apotheciis demum difformibus solitariis subconfluentibus caesio-que subpruinosis.

U. cinerea β. *tigrina*. *Lich. Univ.* p. 336. (excl. synonym. Hoffm.) — *Meth. Lich.* p. 144.

U. ocellata β. caesio alba. *Flörke in Berl. Mag.* 1811. p. 115.

γ. *U. polygonia*: crusta rimoso-areolata cinerea, areolis multangulis; apotheciis in singula areola pluribus concaviusculis minutis.

Urc. cinerea γ. *polygonia*. *Lich. Univ.* p. 337. — *Meth. Lich.* p. 114.

U. ocellata γ. *polygonia*. *Flörke*. l. c.

Rimae tenues areolas distinguentes ut plurimum nigrae.

δ. *U. graphica*: crusta rimoso-areolata pallide flavo-virescente, lineolis nigris limitata decussataque, areolis planis.

Lecanora graphica. *Lich. Univ.* p. 348.

Lichen cinereus, β. *virens*? *Wahlenb. Fl. Lapp.* l. c.

Habitat ad alpes Helvetiae, Lapponiae?

Totus habitus *Urc. cinerea* & apothecia eodem modo comparata, quare non potui non, neutiquam obstante crustae colore, inter ejus varietates numerare.

11. *URCEOLARIA cinereo-rufescens*: crusta tenui nigricante, areolis verruciformibus cinereis subobtecto; lamina prolifera verrucis immersa concaviuscula obscure rufa, margine thallode integro.

Urceolaria cinereo-rufescens. *Lichenogr. Univ. in Add.* p. 677.

Lichen cinereo-rufus. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 407.

Habitat ad saxa quartzosa in alpibus Lapponiae.

ambitus aliquando dendriticus ut in *Urc. cinerea* cui perfecte similis. Lamina humectata intumescit & magis rufescit, in statu sicco rufa-atra. Prope accedit ad *Lecanoram alpetrem*.

13. **URCEOLARIA scruposa**: crusta rugoso-plicata granulata albo-cinerascente; lamina prolifera urceolata nigra, margine thallode intumescente inflexo subrugoso discoideum obtegente.

Urceolaria scruposa α . *Lichenogr. Univ.* p. 338. — *Meth. Lich.* p. 147. — *Clemente Ensayo &c. Add.* p. 300.

Patellaria scruposa. *Hoffm. Pl. Lich. T.* 11. f. 2. — *Fl. G.* p. 186. (*Verrucaria*)

Lichen scruposus. *Schreb. Spicil. Fl. G.* p. 1133. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 413. — *Hoffm. En. Lich. T.* 6. f. 1. — *Engl. Bot. T.* 266.

Habitat ad terram inque saxis & rupibus.

In hac & sequentibus speciebus lamina prolifera quasi margine proprio instructa observatur. Variat crusta albidiori & tenuiter rimoso-areolata.

- β . **U. plumbea**: crusta areolato-verrucosa plumbea; apotheciis minutis, margine thallode discoideum subobtegente.

U. scruposa β . *plumbea*. *Lich. Univ. l. c.* — *Meth. Lich. l. c.*

Habitat ad terram argillosam.

- γ . **U. virella**: crusta tartareo-subcoriacea; apotheciis virescentibus pruinosis, margine thallode subintegerrimo. †

U. scruposa var. virella. *Clemente Ensayo &c. Add.* p. 300.

Habitat in Hispania ad corticem Castanæ inque ipsa terra.

Specimina dantur hanc cum U. scruposa connectentia.

14. **URCEOLARIA gypsacea**: crusta crassa molli contigua pulveracea inæquabili albissima; lamina prolifera urceolata nigra cæcio-pruinosa, margine thallode tumido inflexo, discoideo demum prominente subrugoso.

Urceolaria gypsacea. *Lichenogr. Univ.* p. 338.

U. scruposa β . *albissima*. *Meth. Lich.* p. 147. — *Clemente Ens. &c. Add.* p. 300.

Patellaria scruposa. *Hoffm. Pl. Lich. T.* 11. f. 1. β ?

Habitat in montibus calcariis & gypsaceis Lusitiæ, Helvetiæ, Hispaniæ, Georgiæ.

15. **URCEOLARIA diacapsis**: crusta tenuissime rimosa inæquabili alba; lamina prolifera urceolata nigra albo-pruinosa, margine proprio

crasso inflexo libero flexuoso, thallode exteriori cincta.

Urceolaria diacapsia. *Lichenogr. Univ.* p. 339.

Habitat in saxis & muris Angliæ, Hispaniæ.

Gyalectis affinis, sed ob marginem verum thalldem potius Urceolariis associanda.

16. URCEOLARIA calcaria: crusta determinata tenuissime rimulosa subpulverulenta albissima demum cinerascens; lamina prolifera minuta concaviuscula nigra albo-subpruinosa, margine thallode subprominulo, discoideo tenui tandem discreto integro.

Urceolaria calcarra. *Lichenogr. Univ.* p. 340. — *Meth. Lich.* p. 142. — *Clem. Ens. Sc. Add.* p. 300.

U. cinerea. *Fl. Dan. T.* 1432. f. 1.

U. contorta γ . nivea & var. α . calcaria. *Flörke in Berl. Mag.* 1811.

Verrucaria contorta. *Hoffm. Pl. Lich. T.* 22. f. 2. — *Fl. G.* p. 186.

Lichen calcarius. *Linn. Fl. Sv. n.* 1061.

Habitat ad lapides calcarios.

Nomen triviale Linnei utpote antiquissimum & huic speciei ab initio sacratum præ reliquis Hoffmanni & Flörkei servandum & præferendum. — Polymorpha species hæc est, varietates sequentes, secundum Cl. Flörke, offerens; sed si omnes genuinæ inquirent autoptæ.

- β . U. Hoffmanni: crusta tenui rimoso-areolata æquabili sordide cinerascens, areolis fertilibus in medio elevatis albido-plumbeis; lamina prolifera concaviuscula atra, cæsiopruinosa, margine thallode ruguloso pulverulento, albidiori.

U. Hoffmanni α . & var. β . contorta. *Lich. Univ.* p. 353. — *Meth. Lich.* p. 145.

U. contorta α . *Flörke l. c.*

Lichen rupicola. *Hoffm. En. Lich. T.* 6. f. 3. — *Ej. Pl. Lich. T.* 22. f. 1. 3.

Habitat in saxis & rupibus variae naturæ.

- γ U. glaucopis: crusta tenuissima subleprosa æquabili luteo-cinerascens; areolis fertilibus sejunctis plano-convexis subfarinosis candidis in medio subelevatis; lamina prolifera atra cæsiopruinosa, margine thallode subintegerrimo.

U. contorta β . glaucopis. *Flörke l. c.*

d. U. aggregata: crustæ areolis fertilibus aggregatis plano-convexis angulosis glabriusculis cæsiolacteis in medio elevatis; lamina prolifera plano-concava atra cæsiopruinosa, margine thallode ruguloso-crenato.

U. contorta d. aggregata. *Flörke. l. c.*

e. U. depressa: crustæ areolis fertilibus aggregatis depressis planiusculis ambitu adnatis angulosis glabris cæsiolabidis in medio impretsis; lamina prolifera concava atra cæsiopruinosa, margine thallode adplanato.

U. contorta e. depressa. *Flörke. l. c.*

f. U. viridula; crustæ areolis fertilibus aggregatis depressis angulosis cinereo-viridibus in medio elevatis; lamina prolifera concava atra, margine thallode crenulato albido.

U. contorta f. viridula. *Flörke. l. c.*

g. U. imbricata: crustæ areolis fertilibus confertissimis anguloso-lobatis subcinereis, lobis adscendentibus flexuosis subimbricatis; lamina prolifera planiuscula subrepanda atra, cæsiopruinosa, margine thallode plano integerrimo.

U. contorta g. imbricata. *Flörke. l. c.*

h. U. tessellata: crustæ areolis confertissimis adplanatis confluentibus demum rimoso-tessellatis glabriusculis cinereo-albis in medio fertilibus; lamina prolifera subsoluta atra, cæsiopruinosa, margine thallode elevato angulato albido.

Urceolaria tessellata. Meth. Lich. p. 242.

U. cinerea h. tessellata. *Lich. Univ. p. 357.*

U. contorta h. tessellata. *Flörke l. c.*

Verrucaria tessellata. Hosfm. Fl. G. p. 185.

i. U. intumescens: crustæ areolis fertilibus confertis aggregatis verrucoso-tumentibus subfarinosis candidis suffutescentibus; lamina prolifera in harum medio plana cæsiopruinosa, margine thallode obtuso depresso.

U. contorta i. intumescens. *Flörke l. c.*

k. U. farinosa: crusta subcontigua subrugulosa candida farinosa, areolis fertilibus confertis

tissimis confluentibus planis; lamina proligerâ his immersa minutissima concava atrâ, margine thallode planiusculo obtuso connivente.

U. contorta A. farinosa. *Flörke l. c.*

17. URCEOLARIA hypoleuca: crusta rimoso-areolata læviusculâ alba; lamina proligerâ concava pallide cerina, margine thallode elevato integro demum subflexuoso.

Urceolaria hypoleuca. *Lichenogr. Univ. p. 355. — Meth. Lich. p. 149.*

Habitat in saxis calcariis.

18. URCEOLARIA microcellis: crusta tenui lavigata inæquabili diffracto-rimulosa e cinereo pallido-virescente; lamina proligerâ concava minuta nigra, margine nullo.

Habitat in Helvetia supra saxa.

Crusta subcartilaginea siccitate diffracto-rimosa nec proprie areolata apothecisque minutis constanter concavis absque ullo margine supra crustam prominente ab U. cinerea sat superque distincta.

19. URCEOLARIA compuncta: crusta tenuissima lævi cinereo-alba; lamina proligerâ minuta urceolata nigra, margine proprio tenui a thallode tumente distincto. +

Urceolaria compuncta. *Lichenogr. Univ. p. 343.*

Lichen compunctus. *Smith. secund. Litteras.*

Forte ad Urceol. calcariam pertinet.

20. URCEOLARIA esculenta: crusta tartarea crassa rugoso-verrucosa cinerascens; apotheciis verruciformibus, disco urceolato. +

Urceolaria esculenta. *Lichenogr. Univ. p. 343.*

Lichen esculentus. *Pallas R. 3. p. 760. T. I i-f. 4.*

Habitat in montibus calcariis deserti Tartarici.

Thallus edulis. An hujus Generis species?

XXII. LECANORA.

Ach. *Lichenogr. Univ. p. 77. Tab. VII. F. 3—7.*

RECEPTACULUM universale crustaceum plano-expansum adnatum uniforme. Partiâle scu-

telliforme crassum adnato-sessile. Lamina proligera, discum efformans, plano-convexa colorata apothecium supra regens, intus cellulo-striata, margine crassiusculo, a thallo formato & eidem concolori, sublibero cincta.

† *Thallo adnato uniformi. (Rinodina.)*

* *Apotheciorum disco constanter atro nudo.*

1. **LECANORA atra:** crusta subdeterminata rimosa, granulato-verrucosa albo-cinerassente; apotheciorum disco plano demum tumidulo atro, margine thallode elevato libero tandem flexuoso crenulatoque.

Lecanora atra α . & β . expansa. *Lichenogr. Univ.* p. 344. 345.

Parmelia atra. *Meth. Lich.* p. 154. — *Clem. Ens. &c.* Add. p. 301. — *Westr. Sv. Laf. Färg. Hist. Tab.* 15.

Lichen ater. *Huds. Fl. Angl.* p. 530. — *Schrad. Kr. n.* 157. — *Lightf. Fl. Scot.* p. 813. — *Engl. Bot. V.* 14. T. 949. *Hoffm. Kn. L. T.* 4. f. 4.

Lichen tephromelas. *Ehrh. Cr.* — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 411.

Habitat in saxis, rupibus atque cortice arborum.

Variat crusta magis albida vel cinerea, apotheciis sparsis vel confertissimis planis & convexis, margine integerrimo vel per ætatem crenato & flexuoso, minutis & majoribus.

- β . **L. confragosa:** crusta subdispersa granulato-glebulosa, inæquali cinereo-virescente; apotheciis minutis confertis demum convexusculis, margine thallode tumente integerrimo.

L. atra γ *confragosa.* *Lich. Univ.* p. 545.

Parmelia confragosa. *Meth. Lich. in Suppl.* p. 35.

- γ **L. calliginosa:** crusta verruculosa e cinereo fuscoque nigrascente; apotheciis minutis adpressis confertis demum elevatis convexis conglomeratis subangulosisque.

L. atra δ . *accumulata* & *g.* *calliginosa.* *Lich. Univ. t. c.*

- δ . **L. grumosa:** crusta rimosa granulata pulverulenta cinereo-cærulescente; apotheciis in-

natis, disco convexiusculo, margine thallode demum rugoso, albicante.

L. atra β *grumosa*. *Lich. Univ.* l. c.

Parmelia grumosa. *Meth. Lich.* p. 157.

Urceolaria Segestria. *Flörke in Berl. Mag.* 1807. —

Lich. Univ. p. 342. (excl. *synon. Lepr. Segestriae*. *Meth. Lich.*)

Lichen cærulescens. *Pers. ap. Uster. in Ann. d. Bot.* St. 11. p. 15.

Lichen grumosus. *Pers. ibm.* St. 14. p. 34.

Verrucaria grumosa. *Hoffm. Fl. G.* p. 188. — *Ej. Pl.*

Lich. T. 51. f. 1. 2. (*Patefalaria*)

2. *LECANORA argopholis*: crusta lævigata verrucoso-glebulo-pallescente, verrucis demum subimbricatis sublobatis difformibus; apotheciorum disco concavo fusco-atro, margine thallode acutiusculo coarctate crenulato.

Lecanora argopholis. *Lichenogr. Univ.* p. 346.

Parmelia atra β *argopholis*. *Meth. Lich. in Suppl.* p. 32.

Lichen argopholis *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 411.

Habitat ad rupes Sveciæ, Lapponiæ.

Occurrit crusta e pallido-virescente in meridionali Svecia.

3. *LECANORA pharcidia*: crusta cartilagineo-membranacea rugoso-verruculosa albicante; apotheciis adpressis, disco atro plano marginem thallodem tenuem æquante, demum convexo rugoso marginem baseos submembranaceum integerrimum obtegente ac excludente.

Habitat in Gallia ad corticem Juglandis.

Margo thallodis aliquando fuscescens evadit. Ab affinis Lecanora prosecha, L. lainea & L. ostracoderma satis distincta apparet.

4. *LECANORA lainea*: crusta rimoso-areolata albicante, areolis lævigatis; apotheciis adpressis tandem elevatis, disco plano submarginato demum tumente atro nudo vel pruinoso, margine thallode sessili integerrimo tandem flexuoso subevanidoque.

Lecanora lainea. *Lichenogr. Univ.* p. 347.

Habitat in Helvetia & Lusatia ad saxa.

Discus apotheciorum interdum casio pruinosis; Humectatus colorem servat.

5. *LECANORA ostracoderma*: crusta determinata rimosa areolato-rugosa demum granulato-

farinosa sordide alba; apotheciis innatis, disco tandem convexo atro, margine thallode tenui sessili integro subcærulescente.

Lecanora ostracoderma. Lichenogr. Univ. p. 347.

Parmelia ostracoderma. Meth. Lich. p. 157.

Habitat in Africa prope Saldahna Bay ad saxa.

Crusta per ætatem aliquando nigrescit.

6. **LECANORA illuminata**: crusta subtartarea papillata albida, papillis subconicis; apotheciis in crusta sparsis, disco nigro, margine thallode integro. †

Lichen illuminatus. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 413.

Habitat in summis petris alpium maritimarum septentrionalium Lapponiæ.

Crustæ papillæ subteretes plerumque tuberculiferæ.

7. **LECANORA oculata**: crusta glabra papillato-ramulifera alba; apotheciis sessilibus sparsis subpodicellatisque disco concaviusculo nigro, margine proprio demum subflexuoso thallodeque tumente cincto.

Ididium oculatum. Lichenogr. Univ. p. 570. — Meth. Lich. p. 140.

Lichen oculatus Dicks. Pl. Cr. Br. 2. p. 17. T. 6. f. 3.

Lichen dactylinus. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 414.

Habitat in alpinis Lapponiæ & Scotiæ, muscos incrustans.

Specimine Dicksoniana & Wahlenbergiana comparata exacte conveniunt.

8. **LECANORA mastreata**: crusta granulato-ramulosa coacervata subglobulifera virescente; apotheciis in crusta tenuiori superficialibus, disco plano atro, margine thallode elevato integro. †

Lichen mastreatus. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 413.

Habitat in rimis petrarum prope littora maris Nordlandiæ.

Apothecia minuta non nisi in crusta tenuiori nec in papillis observantur.

9. **LECANORA chrysomelæna**: crusta areolata flava, areolis planis submembranaceis rotundato-diformibus sublobatis passim discretis, apotheciis adpressis, disco plano atro, margine thallode elevato subrugoso tandem flexuoso.

Habitat in America Septentrionali.

An per transitum formarum ab Urceol. Schleicheri originem ducat, ulterius inquirendum est.

10. **LECANORA atro-sulphurea**: crusta tartarea glebuloso-coacervata ruguloso-inæquabili pallide sulphurea; apotheciis adpressis; disco convexiusculo aterrimo marginem thallodem mox occultante.

Lichen atro-sulphureus. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 411.

Habitat in petris arenariis siccis insulæ Masœ Finmarckiae.

Habitu apotheciorum proprio tam ab Urceol. Schleicheri quam Lecan. chrysomelæna distincta species videtur.

11. **LECANORA commutata**: crusta tenui cartilagineo-membranacea demum pulvere granuloso conglomerato albido-subvirescente subobtectâ; apotheciorum disco concaviusculo nigro, margine thallode pallido in discoideum elevatum crassum, integerrimum concolorem a-beunte.

Lecanora commutata. *Lichenogr. Univ.* p. 352.

Habitat in Helvetia ad corticem truncorum Pini Piceæ.

An Leoides species?

12. **LECANORA helicopis**: crusta rimuloso-areolata livido-cinerea albo-limitata; apotheciis sessilibus, disco livido-atro plano, marginem thallodem liberum subconcolorem æquante.

Lecidea helicopis, Lichenogr. Univ. p. 156. (pro parte Cfr. *Lecan. diplacia, infra*) -- *Meth. Lich. suppl.* p. 9.

Lichen helicopis. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 414.

Habitat in lapidibus ad littora prope Altenfjord Finmarckiae.

Character ut & descriptio in Lich. Univ. l. t. tantum pro parte ad L. helicopim pertinet. — Color crustæ in humido lividus, in sicco cinereus, sed limites albi non mutantur; marginis in sicco viz distinctus, in humido cum crustæ colore convenit; disci in sicco ater; in humido fere lividus.

13. **LECANORA coarctata**: crusta effusa tenui rimosa subrugulosa inæquabili cinerascens; apotheciorum disco subimmerso demum elevato plano atro, margine thallode elevato inflexo irregulari coarctato pulverulento.

Lecanora coarctata α . *Lichenogr. Univ.* p. 352.

Parmelia coarctata, & P. elacista. Meth. Lich. p. 158,

159. T. p. f. 4.

Lichen coarctatus. *Engl. Bot. V. 8. T. 534.*

Habitat in saxis & parietibus lateritiis.

Occurrit crusta tenui l. subnulla, subcontigua & rimosa, alba incana cinerascens & obscure cinerea.

β. L. listrota: crusta subdeterminata irregulari lævigata rimosa albo-cinerascens; apotheciis subturbinatis discoque plano-concavo submarginato fusco-atro fectis, subtus a thallo elevato formatis, margine ejus evanido.

L. coarctata β. listrota. Lich. Univ. p. 553.

Habitat in saxis Helvetiæ.

γ. L. cotaria: crusta subnulla pulveracea cinerea; apotheciis minutis confertis concaviusculis atris, margine subflexuoso supra subtusque flocculis albis passim suffuso, demum nudis subimmarginatis.

L. coarctata γ. cotaria. Lich. Univ. l. c.

Lecidea cotaria. Meth. Lich. Suppl. p. 11.

Habitat ad saxa arenaria Sveciæ.

Cfr. Descriptiones harum varietatum in Lich. Univ. l. c. — var. δ. inquinata ibm. utpote eruptionibus nigris fortuitis tantum adpersa in numerum varietatum non resumenda.

14. LECANORA leucopis: crusta tartarea læviscula subrimosa lactea verrucis subglobosis efflorescentiisque sorediformibus concoloribus adpersa; apotheciis hemisphæricis, disco convexo irregulari nigro verrucis eum submarginantibus superimposito.

Lecanora leucopis. Lichenogr. Univ. p. 354.

Habitat in saxis cætareis friabilibus ferruginosis Helvetiæ.

Species dubia, nam discus & particulis atris irregularibus atris quasi conflatus & hinc vix genuinus. Examinent ulterius autoptæ.

15. LECANORA periclea: crusta tenui subleprosa dispersaque albida; apotheciorum disco plano-convexo atro punctato scabrido, margine thallode baseos exiguo pulverulento subevanescente.

Lecanora periclea α. Lichenogr. Univ. p. 555.

Parmelia periclea. Meth. Lich. p. 156.

Verrucaria abietina var. pilularis. Hoffm. Fl. G. p. 193.

Habitat in squamis corticis Pini sylvestris & abietis.

b. *pinicola*: crusta tenui submembranacea levigata cinerascens; apotheciis minutis confertis planis, margine thallode subelevato albo pulverulento.

L. periclea β . *pinicola*. *Lich. Univ.* p. 356.

Parmelia exigua β . *pinicola*. *Meth. Lich.* p. 155. (exclus. synonym.)

β . *L. exigua*: crusta inaequabili obscure cinerea nigricante; apotheciis minutis aggregatis planis, margine thallode albo crenulato, demum convexiusculis, margine fuscescente subevanescente.

L. periclea γ . *exigua*. *Lich. Univ.* l. c.

Parmelia exigua. *Meth. Lich.* p. 154.

Lichen exiguus. *Ach. Prodr.* p. 69. — in *N. Act. Acad. Sc. Stockh.* V. 16. T. 5. f. 6. d. e. f. — *Schrad. Journ. f. d. Bot.* 1801. p. 75.

Habitat ad parietes ligneos vetustos, inque cortice *Quercus*.

16. *LECANORA milvina*: crusta effusa rimosa verrucoso-areolata granulata ferrugineo-fusca; apotheciorum disco planiusculo nigro, margine thallode elevato integro.

Lecanora milvina α . *Lichenogr. Univ.* p. 358.

Parmelia milvina. *Meth. Lich. in Suppl.* p. 54.

Lichen milvinus. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 410.

Habitat ad petras in Finmarckia Norvegica.

b. *privigna*: crusta dispersa nigro-picea; apotheciis planiusculis, disco demum papillato, margine thallode elevato subintegro.

Lecan. milvina β . *privigna*. *Lich. Univ.* p. 359. (excl. syn. *Lich. simplicis* *Dav.*)

Lecidea privigna. *Meth. Lich.* p. 149. (pro parte)

Habitat in saxis arenariis Angliæ, Galliæ.

17. *LECANORA mortosa*: crusta inaequabili scabriuscula rimoso-diffracta fusco-atra; apotheciis turgidis, disco depresso atro, margine thallode tumente integro subruguloso subconcolori. Habitat in Gallia ad truncos arborum subputridos.

Ad *Lecanoram milvinam* accedit, sed crustæ & apotheciorum conformatio alia. Leprariam antiquitatis esse, apotheciis instructam, suspicatur *Cel. Persoon*.

** *Apotheciorum disco nigra nudo, humectato fuscant.*

18. **LECANORA prosecha:** crûsta e lobis confluentibus subcontigua incanescente tenuissimè rimulosa efflorescentiis pulveraceis passim adspersa; apotheciis subinnatis, disco demum tumidulo nigro, humectato fusco, margine thallode sessili integerrimo.

Lecanora prosecha. Lichenogr. Univ. p. 346.

Habitat in India Occid. ad saxa.

19. **LECANORA gangalea:** crusta subcontigua glabriuscula alba; apotheciis sessilibus, disco tumidulo nigro, humectato subfusco, marginem thallodem integerrimum superante.

Habitat in Helvetiâ supra saxa.

Non confundatur cum Lecanora lainea, cui similis.

b. rudis: crusta rimoso-areolata inæquabili, punctis elevatis nigro-fuscis adspersa, areolis rugoso-plicatis subsquamaceis, interstitiis nigris.

Habitat in saxis Helvetiæ.

20. **LECANORA Agardhiana:** crusta effusa tenui contigua leviuscula fumoso-cinerea; apotheciis subinnatis, disco convexo fusco-atro, humectato pallide fusco, margine thallode tenui integerrimo albo.

Habitat in Helvetia ad montium saxa.

Crusta ad oculum armatum quasi porosa s. tenuissimè impresso-punctata; haud nitida, fere plumbea, eodem modo computrata ut in Lecid. murina vel Verruc. Harrimanni & V. plumbea. Apothecia parva rarius sparsa.

21. **LECANORA alpestris:** crusta determinata tenuissimè rimoso-areolata sordide cinereo-fuscescente; apotheciis innatis, disco plano fusco-atro, humectato fusco-rubello marginem thallodem tenuem æquante, demum elevatis lentiformibus margine persistente.

Lecanora alpestris. Lichenogr. Univ. in Add. p. 679.

Urceolaria ocellata. B. ocellulata. ibid. p. 332. (Excl. syn. Hoffm.)

Habitat ad saxa in alpidibus Helveticis.

Apothecia per ætatem pruinosâ hanc speciem cum Lecan. Hageni similem reddunt. Crusta perfecta determinata ambitu submembranaceo zonato.

12. *LECANORA sophodes*: crusta subdeterminata verrucoso-granulata e cinereo fusto virente; apotheciis aggregatis, disco plano demum convexo nigro, humectato fusco, margine thallo- de tumido subinflexo integerrimo.

Lecanora sophodes α & var. ϵ . *archæa*. *Lichenogr.*

Univ. p. 356, 357.

Parmelia s. phodes. β γ . *archæa*. *Meth. Lich. p.* 155.

Lichen sophodes. *Ach. Prodr. p.* 67. — *Schrad. Journ. f. d. Bot.* 1801. *p.* 71.

Habitat ad corticem arborum, in lignis putridis & muscis.

- b. *lævigata*: crusta dispersa subverrucosa cinereo-fuscescente; apotheciis sparsis planiusculis, disco demum papillato.

L. sophodes. β *lævigata*. *Lich. Univ. p.* 357.

- β . *L. colobina*: crusta effusa subleprosa granulato-pulverulenta cinereo-virescente; apotheciorum margine demum flexuoso crenato-que.

L. colobina. *Lichen. Univ. p.* 358.

L. sophodes var. ζ *crenata*. *ibm. l. c.*

Lichen sophodes. *Wahlenb. Fl. Lapp. p.* 416. (*Secundum specim.*)

Habitat imprimis ad ligna putrescentia.

- b. *pyrina*: crusta effusa leprosa granulato-pulveracea cinereo-viridi; apotheciis adpressis minutis, disco convexiusculo, margine integerrimo. Ad corticem *Pyr.*

L. sophodes var. γ *pyrina*. *Lich. Univ. p.* 357. — *Meth. Lich. l. c.* (*Parmelia*)

- c. *drymea*: crusta leprosa rimosa granulato-pulverulenta inæquabili cinereo-fusco-virescente; apotheciorum disco concaviusculo, margine thallo de crassiusculo elevato integro.

L. sophodes var. δ *drymea*. *Lich. Univ. l. c.*

Habitat in cortice ad truncos *Quercinos*.

13. *LECANORA metabolica*: crusta tenui membranacea demum inæquabili albicante; apotheciis minutis, disco planiusculo tandem convexo nigro, humectato subfusco, margine

thallode tenui albo demum fusco discoque concolori.

Lecanora metabolica. *Lichenogr. Univ.* p. 351.

Habitat in Gallia ad corticem Ulmi.

Discus apotheciorum humectatus ad oculum armatum nigro-punctatus apparet.

*** *Apotheciorum disco nigro fusco, subfusco, vel ex aliis coloribus fuscescente, nudo.*

24. **LECANORA diplacia**: crusta-rimosa areolato-verrucosa grisea; apotheciis superficialibus, disco plano fusco-nigro, margine proprio elevato subjacentem thallodem tenuem integerrimum suboltegente.

Lecidea helicopis. *Lichenogr. Univ.* p. 156. (quoad charact. & partem descriptionis.)

Habitat ad lapides in India occidentali.

Cum *Lecanora helicopi* in *Lich. Univ.* l. c. commixta, a qua tamen diversa. Utraque species potius ad *Lecanoræ* quam *Lecideæ* Genus referri debent, nam in *L. helicopi* margo apotheciorum juniorum quoad colorem & substantiam a crusta formatus apparet, licet disco concolor demum evadit. In *Lecan. diplacia* discus margine proprio concolori l. magis nigricante instructus fere omnino obtegit substantiam apothecii thallodem subjacentem & ejus marginem, sed tamen adest hic margo, in *Lecideis* veris omnino deficiens. Sic margo duplex in hac ut in *Lecanora oculata* & *Lecan. helygea*.

25. **LECANORA intricata**: crusta diffracto-areolata albido-olivacea; apotheciis subinnatis, disco plano olivaceo demum convexo fusco-nigricante marginem thallodem tenuem integerrimum superante vel excludente.

Lecanora intricata. *Lichenogr. Univ.* p. 380.

Parmelia intricata. *Meth. Lich.* p. 178.

Lichen intricatus. *Schrad. Journ. f. d. Bot. St.* 1. p. 72.

Habitat in saxis Lusatiæ & sylv. Hercyniæ.

26. **LECANORA badia**: crusta effusa inæquabili subsquamulosaque verrucosa olivaceo-fusca glabra; apotheciis adpressis, disco plano demum convexiusculo fusco-atro subnitente, margine thallode persistente.

Lecanoræ badiæ var. γ . fuscata & var. δ . amaura. *Lichenogr. Univ.* p. 407. 408. (exclusis synonym. *L. squamulosi* Schrad. & Pers.)

Parmelia fuscata, *Meth. Lich.* p. 189.

P. squamulosæ β . *amaura*. *ibm.* p. 182.

Lecidea picina. *ibm.* p. 51.

Verrucaria badia. *Hoffm. Fl. G.* p. 182. — *Pl. Lich.* T. 51. f. 2. (*Patellaria*)

Lichen badius. *Ach. Prodr.* p. 67. — *Pers. ap. Uster.* in *Ann. d. Bot. St.* 7. p. 27. — *Ehrh.* — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 409.

Lichen piceus. *Dicks. Cr. Br.* 4. T. 12. f. 5.

Lichen fuscatus. *Schrad. Spic. Fl. G.* p. 83.

Habitat in saxis & rupibus Europæ fere universæ.

Descriptio Lecan. badiæ α *Lich. Univ.* p. 407. ad *Lecanoram cervinam* (v. *infra*) quoad maximam partem pertinet.

27. **LECANORA aipospila**: crusta papillata fusco-cinerea, ambitu granulato sulcato-radiato; nigro limitato; apotheciis in papillis sessilibus convexiusculis, disco rufo-fusco, marginem thallodem superante ac excludente.

Lecanora aipospila. *Lichenogr. Univ.* p. 385.

Parmelia aipospila. *Meth. Lich. in Suppl.* p. 36.

Lichen aipospilus. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 409. T. 27. f. 2.

Habitat in saxis & scopulis prope Nord Cap.

28. **LECANORA spodophæa**: crusta diffracto-rimosa granulato-papillata fusco-virescente; papillis confertissimis ramiformibus fastigiatis in ambitu decumbentibus adpressis radiantibus; apotheciis sparsis, disco plano brunneo, marginem thallodem subcrenulatum æquante.

Lecanora spodophæa. *Lichenogr. Univ.* p. 385.

Parmelia spodophæa. *Meth. Lich. in Suppl.* p. 37.

Lichen spodophæus. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 409.

Habitat in scopulis ad Mare glaciale.

29. **LECANORA helygea**: crusta subtartarea molli subrimosa rugosiuscula verrucoso-granulata cinereo-fusca; apotheciorum disco plano fusco-nigro marginato, margine proprio elevato thallodem subjacentem tumidulum superante.

Habitat in Helvetia ad saxa alpium.

A Lecan. spodophæa, cui proxime accedit omnino distincta. Discus apotheciorum humectatus rufescent, margine proprio evidenti instructus subtus a thallodemum flexuoso coronatur, Crusta intus fere eöncolor, vetusta magis rimosa areolata.

30. **LECANORA epibryon**: crusta cartilaginea rugosa inæquabili albescente; apotheciorum di-

disco plano nigro-fusco nitido, marginem thallodem tenuem integrum æquante.

Lecanora epibryon. α. *Lichenogr. Univ.* p. 536. (exol. var. β. *pachnea.*)

Parmelia epibryon. *Meth. Lich.* p. 157.

Lichen epibryon. *Ach. Prodr.* p. 79. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 408.

Lichen hypnorum. *Wulf. ap. Jacq. Coll.* 4. T. 7. f. 4.

Habitat in Helvetiâ, Austria, Lapponia, muscis instrata.

31. **LECANORA turfacea:** crusta subcartilaginea corrugata grisea opaca; apotheciis confertissimis subincumbentibus, disco planiusculo fusco atro opaco, margine thallode elevato ruguloso albo-pruinoso.

Lichen turfaceus *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 408.

Habitat supra terram apricam subuliginosam a muscis putrefactis ortam in Finmarkia maritima & Helvetia.

- β. *L. pachnea:* crusta subrugosa granulataque cinerascens; apotheciis sparsis, disco pruinoso demum convexo nudo nigro opaco, marginem thallodem laxigatum tandem subevanescentem superante.

Lecanora epibryon β. *pachnea.* *Lich. Univ.* p. 536.

Habitat supra muscos demortuos in Germania.

32. **LECANORA amniocola:** crusta tenui atra, areolis dispersis planis difformibus confluentibusque sublobatis pallide fusco-virescentibus subobtectis; apotheciis sparsis, disco convexo rufo-fusco, margine thallode baseos tenui integro.

Habitat in Helvetia supra muscos destructos.

Sabiculum atrum inter areolas nudum ad oculum armatum subnitidum & elevato-punctatum l. tenuissime rugosum apparet. Apothecia per ætatem nigricantia rugulosa.

33. **LECANORA bryontha:** crusta tenuissima alba verrucis concoloribus adpersa; apotheciis crassis, disco concaviusculo rugoso livescenti-hepatico marginem thallodem tumidulum subobtegente.

Lecanora bryontha *Lichenogr. Univ.* p. 536.

Parmelia subfusca β *bryantha*. *Meth. Lich.* p. 167. —
Wahlenb. Fl. Lapp. p. 408. (Lichen)

Habitat supra muscos & plantarum radices ad
alpes Iaponiæ, Helvetiæ.

Natura β colore apotheciorum tantum differt a *Lecan.*
subfusca, ut pro ejus varietate neutiquam haberi
possit.

34. *LECANORA subfusca*: crusta cartilaginea læ-
vigata demum granulata inæquabili alba cine-
rascenteque; apotheciorum disco plano-con-
vexiusculo subfusca nigroque, margine thal-
lude tumida integro tandem flexuoso cre-
natoque.

Lecanora subfusca. *Lichenogr. Univ.* p. 393.

Parmelia subfusca. *Meth. Lich.* p. 167. — *Clam. Ens.*
Sc. Add. p. 301.

Verrucaria subfusca. *Hoffm. Fl. G.* p. 180. — *Fl. Lich.*
T. 5. f. 3. (Patellaria)

Lichen subfuscus *Linna.* — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 407. —
Hoffm. En. L. T. 4. f. 3-5.

Habitat ad corticem arborum & ligna vetusta.

- a. *argentata*: crusta suborbiculari lævigata
alba; apotheciis parvis, disco plano-con-
vexiusculo rufescenti-fusca marginem thal-
lodem crassum integerrimum subequante.

L. subfusca α . *argentata*. *Lich. Univ. l. c.* — *Meth.*
Lich. p. 169. (Parmelia)

Verrucaria argenteo-fusca. *Hoffm. Fl. G.* p. 181.

- b. *coilocarpa*: crusta tenui effusa lævigata
alba; apotheciis minutis confertis, disco con-
caviusculo fusco-nigricante, margine thallo-
de tenui subinflexo integro.

L. subfusca β . *coilocarpa*. *Lich. Univ. l. c.*

- c. *glabrata*: crusta cartilaginea glabra sub-
rugoso-plicata pallida; apotheciis planis fu-
scescentibus nigrisque, margine thallode in-
tegerrimo discum æquante.

L. subfusca γ . *glabrata*. *Lich. Univ. l. c.*

- d. *horiza*: crusta determinata limitataque
rugoso-granulata sordide cinerea a fusce-
scente; apotheciis plane concavis fusco-ni-
gricantibus, margine thallode inflexo cre-
natoque.

L. subfusca δ . *horiza*. *Lich. Univ.* p. 394.

- e. *rufa*: crusta submembranacea subpulveru-

lenta alba; apotheciis convexis demum hemisphaericis conglomeratis rufo-fuscis, margine thallode juniorum tenui integerrimo subevanescente.

L. subfusca ϵ *rufa*. *Lich. Univ.* l. c.

f. cateilea: crusta submembranacea inaequali alba; apotheciis convexis conglomeratis cinereo-fuscis subpruinosis, margine thallode tumidulo demum flexuoso persistente.

L. subfusca ζ *cateilea*. *Lich. Univ.* l. c.

Habitat in sœpimentis ligneis.

g. allophana: crusta granulata inaequali alba l. cinerascens; apotheciis lentiformibus demum amplis irregularibus confertissimis, disco plano convexiusculo fusco nigroque, margine thallode tandem flexuoso crenato.

L. subfusca η . *allophana*. *Lich. Univ.* p. 395.

Parmelia subfusca var. ζ *pallida*, var. θ . *pellaea*; ϑ var. γ . *flexuosa*. *Meth. Lich.* p. 168, 169.

Verrucaria pallide fusca — *V. fusca*. *Hoffm. Fl. G.* p. 181.

β . L. ohlarona: crusta lævigata subtuberculataque alba; apotheciorum disco concaviusculo pallido l. subcarneo-livescente, margine thallode elevato crenulato.

Lecanora distans α . ϑ var. β . *ohlarona*. *Lich. Univ.* p. 397.

Parmelia subfusca var. ϵ *distans*. *Meth. Lich.* p. 168.

Habitat ad corticem in truncis variarum arborum.

Color disci vix fuscescit ϑ margo apotheciorum fere ab initio crenulatus. Ob colorem ϑ habitum singularem ut varietatem propriam distinxi, licet etiam hæc cum *L. subfusca* mediantibus aliis ejus mutationibus confluere solet.

γ L. zosteræ: crusta effusa tenuissima glauca; apotheciis minutis aggregatis, disco plano rufescenti marginem thallodom tenuem album pulverulentum æquante.

Habitat ad littora marina in foliis exsiccatis *Zosteræ*.

δ L. atrynea: crusta tartarea areolato-rimosa verrucosa albida cinerascensque; apotheciis

ciliis confertis, disco plano demum convexo fuscescente nigroque, tandem irregularibus flexuosis.

L. subfusca *S. atryneae*. *Lich. Univ.* p. 395.

Habitat in saxis & montibus.

35. *LECANORA poliophæa*: crusta rimoso-diffusa granulata papillato-ramulosa cinerascete, ambitu fibrilloso-byssaceo albo; apotheciorum disco plano hepatico marginem thallodem demum crenulatum æquante.

Lecanora poliophæa. *Lichenogr. Univ.* p. 398.

Parmelia poliophæa. *Meth. Lich. in Suppl.* p. 38.

Lichen poliophæus. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 410. T. 27. f. 3.

Habitat in Scopulis ad littora Maris glacialis.

Margo apotheciorum juniorum elevatus integerrimus adultiorum crenulatus; discus aliquando pallidus vel rufescens. Humectata crusta non virescit.

36. *LECANORA ventosa*: crusta rimoso-areolata pallescente, areolis convexis plicato-verrucosis; apotheciis adpressis demum irregularibus, disco plano-tumente rubro-brunneo marginem thallodem tenuem integerrimum superante.

Lecanora ventosa α . *cruenta*, & β . *lepadolemma*.

Lichenogr. Univ. p. 399.

Parmelia ventosa. *Meth. Lich.* p. 166.

Verrucaria ventosa. *Hoffm. Pl. Lich.* T. 27. f. 1. —

V. cruenta *Ej. Fl. G.* p. 198.

Lichen ventosus. *Linn. Fl. Sv. n.* 1065. — *Engl. Bot.*

V. 13. T. 906. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 406. —

Westr. Sv. Lof. Färg-Hist. Tab. 6.

Lichen scopulorum. *Fl. Dar. T.* 712. f. 2.

Lichen cruentus. *Web. spicil. Fl. G. T. 1.* — *Hoffm.*

En. L. — *Schrad. Kr. S. n.* 150.

Lichen flavescens. *Jacq. Misc. 2. p. 79. T. 9. f. 1.*

Habitat in saxis & rupibus.

Variat crustæ colore subcinerascete atque fulvo-virescente; apotheciorum fusco-nigricante.

37. *LECANORA frustulosa*: crusta tartarea rimosissima ex albo nigroque variegata; apotheciis planis pallide fuscis, margine thallode albo, demum convexis fusco-nigricantibus. †

Lecanora frustulosa. *Lichenogr. Univ.* p. 405.

Parmelia frustulosa. *Meth. Lich.* p. 172.

Lichen frustulosus. *Dicks. Pl. Cr. Br. 3. p. 13. T. 8. f. 11.*

Habitat in Anglia ad rupes.

38. *LECANORA effusa*: crusta effusa tenui sub-

pulverulenta cinereo-ærginea; apotheciis minutis adpressis, disco plano demum convexo pallide fusco-rufescente, margine thallode tenui subevanescente.

Lecanora effusa. *Lichenogr. Univ.* p. 386.

Parmelia effusa. *Meth. Lich.* p. 171.

Verrucaria effusa. *Hoffm. Fl. G.* p. 174.

Lichen effusus. *Pers. - Ach. Prodr.* p. 50.

Lichen salignus. *Schrad. Spicil. Fl. G.* p. 84.

Habitat in Salicum truncis cavis.

39. LECANORA psoralis: crusta tenui cinerascens, apotheciis confertissimis minutis areoliformibus adpressis rotundatis subconcoloribus oblitterata, disco depressiusculo plano cinereo-fuscescente, margine thallode subelevato integro demum repando.

Lecanora psoralis. *Lichenogr. Univ.* p. 376.

Habitat ad saxa & muros in Helvetia.

40. LECANORA incolorata: crusta effusa leproso-subpulverulenta coherenti obscure cinereo-viridi; apotheciis adpressis, disco plano rufescenti cinereo-livido demum nigro, margine thallode tenui integerrimo crustæ subadglutinato.

Parmelia incolorata. *Flore in Berl. Mag.* 1809, p. 200.

Habitat ad terram humidam.

41. LECANORA chloroleuca: crusta tenui leprosa alba; apotheciis confertis elevatis, disco plano olivaceo, margine thallode undulato. †
Lecanora chloroleuca. *Lichenogr. Univ.* p. 409.
Lichen chloroleucus. *Engl. Bot. V. 20. Tab.* 1375.
Habitat in saxis calcariis alpinis Scotiæ.

42. LECANORA scrupulosa: crusta determinata rimosa areolato-verrucosa albo-cinerascens; apotheciorum minorum disco crustæ verrucis innato planiusculo carneo-cerino subfuscescente nigroque, margine thallode demum elevato crassiusculo integerrimo tandem flexuoso.

Lecanora scrupulosa. ex *Hærv. B. meliacea. Lichenogr. Univ.* p. 375.

Parmelia subfusa var. *p. meliacea. Meth. Lich.* p. 169.

Habitat ad corticem vetustam arborum.

43. LECANORA detrita: crusta verrucosa plicato-

rugosa conglomerataque cinereo-candicante; apotheciorum disco crustæ innato pallido demum rufescenti-subfusco, margine thallode tandem elevato crassiusculo flexuoso crenatoque.

Lecanora detrita. *Lichenogr. Univ.* p. 376.

Parmelia detrita. *Meth. Lich.* p. 171.

Verrucaria detrita. *Hoffm. Fl. G.* p. 172. — *Ej. Pl. Lich.* 3. T. 64. f. 11 4. (Patellaria)

Habitat in Germania ad corticem Populi, Betulæ.

Fide Cl. Hoffmanni allata species. Specimina nulla perfectu ipse vidi.

44. *LECANORA epanora*: crusta glebulosa granulato-conglomerata pulverulentaque sordide flavo-virescente; apotheciis sessilibus crassis, disco plano carneo-fuscescente, margine thallode tumido integerrimò demum flexuoso.

Lecanora epanora. *Lichenogr. Univ.* p. 377.

Parmelia epanora. *Meth. Lich.* p. 179.

Habitat in saxis & rupibus Sveciæ.

45. *LECANORA thallina*: crusta tenuissime rimosa flavo-virescente, lineolis serpentinis nigris limitata decussataque; apotheciis adpressis, disco convexiusculo fusco marginem thallodem sessilem integerrimum æquante.

Lecanora thallina. *Lichenogr. Univ.* p. 398.

Parmelia thallina. *Meth. Lich.* p. 172. T. 4. f. 3.

Habitat ad saxa in Africa prope Saldahna Bay.

46. *LECANORA varia*: crusta inæquabili granulato-subverrucosa pallide virescente; apotheciis confertis, disco plano pallido fuscescente varioque, margine thallode elevato subinflexo demum flexuoso subcrenulato.

Lecanora varia ex *Lichenogr. Univ.* p. 377. (exclusis omnibus varietatibus.)

Parmelia varia. *Meth. Lich.* p. 173. — *Fl. Dan. V.*

S. T. 1347. f. 1.

Verrucaria varia. *Hoffm. Fl. G.* p. 196. — *Ej. Pl.*

Lich. T. 23. f. 4. (Patellaria)

Lichen varius. *Ehrh. Pl. Cr. Dec.* 7. n. 63. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 405. — *Engl. Bot. V.* 24. T. 1666.

Habitat ad asses, parietes & scæpimenta lignea.

- b. *pleorytis*: crusta granulata lutescente determinata; apotheciis confertissimis sub-

concoloribus demum angulosis convexisque, margine thallode subinde inflexo inciso-crenulato dilutiori.

Lecanora varia β . pleorytis. *Lich. Univ.* p. 378. — *Meth. Lich.* p. 178. (*Parmelia*)

Verrucaria maculiformis? *Hoffm. Fl. G.* p. 195.

Habitat in ligno antiquo & cortice Pini sylvestris.

Verrucariam maculiformem Hoffm. utpote *Lecanoræ variæ* varietatem commemorat *Cl. Wahlenb.* in *Fl. Lapp.* l. c., sed neque ex caractere ibidem dato, neque e specimine quodam certo eam novimus. Itaque seorsim hanc varietatem proponere non potui, nescius an a varietate β . pleurytide re vera differat. In saxis etiam occurrere postulat *Cl. Wahlenberg*, q̄ ex ejusmodi specimine Lapponico accepto comperi, hæc individua alpestrina a *Lecidæ Ehrhartianæ* var. β . *polytropæ* omnino non differre.

47. *LECANORA apochrœa*: crusta effusa tenuissimâ lævigata albicante subinde soredifera; apotheciis sessilibus, disco planiusculb pallido, livido-fusco, fuscoque nigricante, margine thallode pallescente demum subcrenulato.

Lecanoræ variæ var. δ . *ravida*, (excl. synonym. *Hoffm.*) var. α . *apochrœa* & var. ζ . *pinara*. *Lichenogr. Univ.* p. 378, 379.

Parmelia cerina δ . *ravida*. *Meth. Lich.* p. 175.

Spiloma vitiligo & *Sp. sorediatum*, *Lich. Univ.* p. 138, 139. (quond crustam) — *Meth. Lich.* p. 10. T. 1. f. 1.

Parmelia sulphureo-nigricans. *Flörke in Berl. Mag.* 1809. p. 197.

Habitat in lignis & trabibus vetustis.

Etiam color marginis thallodis variat albus & sub-sulphureus.

48. *LECANORA ocrinæta*: crusta rugulosa tuberculosaque rimosa albo-incanescens; apotheciis sessilibus submembranaceis flexuosis, disco plano pallido-fuscescente demum convexo fusco, marginem thallodem tenuem tandem evanescentem subobtegente.

Lecanora ocrinæta. *Lichenogr. Univ.* p. 380.

Habitat ad saxa in rupibus Helvetiæ.

49. *LECANORA rubricosa*: crusta rimosa areolata subgranulataque albida; apotheciorum disco plano rufescenti-ferrugineo demum fusco.

margine thallode albo vel flavicante tandem flexuoso.

Lecanora rubricosa. *Lichenogr. Univ.* p. 386.

Lecan. craspedia α . *ibm.* p. 331. (excl. var. β , *arenaria*.)

Parmelia craspedia. *Meth. Lich.* p. 172.

Verrucaria cæcio rufa. *Hoffm. Fl. G.* p. 178.

Patellaria arenaria? *Hoffm. Pl. Lich. T.* 58. f. 1.

Lichen cæcio-rufus. *Engl. Bot. V.* 15. T. 1040.

Habitat in saxis & rupibus in primis arenariis.

*** Apotheciorum disco nigro-cæcio, glauco vel varie colorato, semper pruinoso.

50. **LECANORA Villarsii**: crusta tartarea gyroso-plicata granulata alba; apotheciis sessilibus, disco concaviusculo cæcio-pruinoso, margine thallode crasso incurvo integro flexuoso, intus sub disco talbis.

Lecanora Villarsii. *Lichenogr. Univ.* p. 360.

Lichen ocellatus. *Villars. Delph. 3.* p. 993. T. 55. —

Bellardi App. Fl. Pedem. in Uster. Ann. d. Bot. St. 15. p. 92.

Habitat in saxis & rupibus Italiæ, Holvetiæ.

51. **LECANORA cenisia**: crusta tartarea verrucoso-areolata cinerascens; apotheciis amplis, disco demum convexo fusciscenti-cinereo-pruinoso, margine thallode rugoso crenulato. *Lecanora cenisia*. *Lichenogr. Univ.* p. 361.

Habitat ad saxa in monte Cenisio.

52. **LECANORA rugosa**: crusta tartarea rimosa albo-pallescens, areolis plicato-rugosis; apotheciorum disco crustæ immerso plano demum sublobato glauco-pruinoso, margine thallode discum subæquante flexuoso.

Lecanora rugosa. *Lichenogr. Univ.* p. 360.

Habitat ad saxa in alpibus Helveticis.

53. **LECANORA Ceratonix**: crusta tartarea subrugoso-plicata alba; apotheciis aggregatis pressione difformibus, disco plano cinereo-cæcio-pruinoso, margine thallode turgido integerrimo, intus atris, strato sub disco hyalino.

Lecanora Ceratonix. *Lichenogr. Univ.* p. 361.

Habitat ad corticem Ceratonix Siliquæ in Hispania.

54. **LECANORA granifera**: crusta membranacea albicante, verrucis minutis hemisphæricis gra-

niformibus adpersa nigro limitata; apotheciorum disco concaviusculo nigro albo-pruinoso, margine thallode elevato crassiusculo demum elabente.

Habitat in Guinea ad corticem arborum.

Margo thallodes integerrimus albus per ætatem parum flexuosus demumque elabens disci marginem proprium denudatum relinquit. In hoc statu apothecium Lecideæ speciem mentitur.

55. **LECANORA miculata**: crusta subcontigua tenui granulata albida; apotheciis planis fusco-glaucis pruinosis, intus albis, margine thallode tumido persistente demum flexuoso crenato. **Habitat** in America septentr. ad corticem arborum.

Apothecia sparsa majuscula, disco per ætatem convexiusculo, marginem subsequante.

56. **LECANORA rhagadiosa**: crusta tartarea coherenti, rimis nigris notata, bullato-flexuosa albissima; apotheciis verrucæformibus, disco demum convexiusculo fusco-nigricante albo-pruinoso rimis decussantibus areolato-verrucoso marginem thallodem subexcludente.

Habitat in monte Cenisio.

Species valde singularis & paradoxa tam ob thalli quam apotheciorum habitum proprium. Crusta mollis subcoriacea, in ambitu libera nec adnata plicato flexuosa & bullata. Apothecia juniora subimmersa, adulta elevata verrucæformia convexa rimoso-areolata margine thallode vix ullo.

57. **LECANORA tuberculosa**: crusta viridicinerea verrucis subglobosis granulata, ambitu fibroso-radiato; apotheciis immixtis, disco concaviusculo demum plano nigro-glaucescenti-pruinoso, margine thallode elevato crasso. † *Lichen tuberculosus. Engl. Bot. V. 25 T. 1733.*

Habitat ad rupes silaceas in Anglia.

Diversa videtur a Lecidea atro-alba & Urceolaria gibbosa.

58. **LECANORA cæcula**: crusta subdeterminata rimoso-areolata, areolis convexo-gibbosis, cinereo-fusco-vireseente; apotheciis minutis crassis, disco plano cæsiopruiroso submarginato, marginem thallodem subjacentem tumentem integerrimum æquante.

Habitat in Helvetia supra saxa.

Crusta humectata olivacea. Sub pruina, in aqua fere persistente, discus subfuscus.

59. **LECANORA variabilis:** crusta subrimosa subumbrina in ambitu albedo-cinerascente subdeterminata; apotheciis confertis cæsio-pruinosis, disco demum convexo nigricante, margine thallode albo.

Lecanora variabilis. Lichenogr. Univ. p. 369.

Parmelia variabilis. Meth. Lich. p. 190.

Lichen variabilis. Pers. ap. Uster. in Ann. d. Bot. St. 7. p. 26.

Habitat ad lapides calcarios in Germania.

An species a priori (L. cæcula) omnino distincta? secundum specimen a Cl. Perseon olim missum, sed non optimum, determinavi. Discus humectatus subfuscus.

60. **LECANORA pæpalea:** crusta effusa disperso-irregulari inæquabili superficie pulverulenta albissima; apotheciis sessilibus plano-concavis rufo-atris pruina alba suffusis, humectatis carneis.

Habitat in Helvetia ad saxa.

Apothecia sparsa parva subtus & in margine thallode elevato integerrimo pulvere albo suffusa. Disci concavi demum planiusculi color ob pruinam densam viz discernendus.

61. **LECANORA glaucoma:** crusta tartarea rimoso-areolata æquabili albo-cinerascente; apotheciis crustæ immersis, disco plano, demum convexo subglobosoque glauco-pruinoso, tandem denudato nigro, margine thallode integerrimo postremo evanescente.

Lecanora glaucoma cum variet. γ epiphorea, δ leptoploea, ζ varians & η. composita. Lichenogr. Univ. p. 362, 363. (excl. var. α. rimosa)

Parmelia glaucoma. Meth. Lich. p. 160. & γ. varians p. 161. (excl. var. β. rimosa)

Verrucaria glaucoma. Hoffm. Fl. G. p. 172. — Ej. Pl. Lich. Tab. 52. 53. (Pateilaria)

Urceolaria tessulata β. composita. Meth. Lich. p. 145.

Lichen sordidus. Pers. ap. Uster. in Ann. d. Bot. St. 7. p. 26.

Lichen albedo-cæsius. Schrad. Spicil. Fl. G. p. 87.

Lichen varians. Davies in Act. Soc. Linn. Lond. 2. T. 28. f. 5.

Lichen compositus. *Wither. Arr. V. 4. T. 51. f. 2.*

Habitat in saxis & montibus.

Color disci sub pruina variat incarnatus, pallidus, fuscescens & niger.

b. contaminata: crusta & apotheciis passim ochraceo-pallidis.

Lecanora glaucoma β . *contaminata. Lich. Univ. p. 362. — Hoffm. Pl. Lich. T. 52. f. 1.*

β . L. cærulata: crusta rimoso-areolata lævigata alba; apotheciis planis demum subglobosis cærulescenti-cæsiis, margine thallode subpersistente.

L. glaucoma α . *cærulata. Lich. Univ. l. c.*

Habitat ad corticem annosam *Quercus*.

γ . L. sulphurata: crusta sulphureo-flava areolis excavato-punctatis; apotheciis cinereo-cæsiis nigrisque.

Parmelia glaucoma β . *sulphurea. Clement. Ensay. &c. Add. p. 301.*

Habitat in Hispaniâ ad saxa calcaria & arenaria.

62. LECANORA Swartzii: crusta tartarea rimosa inæquabili demum verrucoso-granulata alba ambitu radioso-imbriato; apotheciis sessilibus subglobosis cinereo-glaucis pruinosis demum aggregato-conglomeratis difformibus, margine thallode tenui tandem evanescente.

Lecanora Swartzii α . *& var. β . leucima. Lichenogr. Univ. p. 363, 364.*

Parmelia Swartzii. Meth. Lich. p. 161.

Lichen Swartzii. Ach. Prodr. p. 55. T. 2. f. 2. — Nov. Act. Stockh. V. 15. p. 185. T. 6. f. 3.

Habitat ad rupium latera in Sveciâ.

An varietas præcedentis? Sed habitu apotheciorum admodum diversa.

63. LECANORA angulosa: crusta submembracea lævigata demum inæquabili crassiusculi rugosa subrimosa cinerascens; apotheciis plano-convexiusculis tandem hemisphæricis conglomeratis difformibus, disco pallido-fuscescente glauco-pruinoso, margine thallode integerrimo subevanescente.

Lecanora angulosa α *var. β . indurata. Lichenogr. Univ. p. 364.*

Permelia angulosa. *Meth. Lich.* p. 162. (*arg. synon. Wulf.*) — *Clem. Ens. Sc. Add.* p. 301.

Lichen angulosus, *Ach. Prodr.* p. 54.

Habitat ad corticem variarum arborum.

b. *leptyrea*: crusta suborbiculari albida; apotheciis minutis confertis plano-convexiusculis, disco pallido vel subfusco pruinoso marginem thallodem tumidulum persistentem æquante.

L. angulosa α. *leptyrea*. *Lich. Univ.* 1. c.

Verrucaria pallida. *Hoffm. Fl. G.* p. 171.

Lichen pallidus. *Schreb. Spicil. Fl. G.* — *Hagen. Hist. Lich.*

Similitas multa cum Lecan. subfusca, argentata, a qua tamen certo distincta, in Lecan. angulosam abiens.

4. *LECANORA chondrotypa*: crusta effusa membranacea diffracto-subrimosa lutescentipallida; apotheciis sparsis carneo-fuscescentibus concavis, disco demum hemisphærico cinereo-pruinoso, marginem thallodem postremo excludente.

Lecanora chondrotypa. *Lichenogr. Univ.* p. 365.

Habitat ad corticem vetustam *Betulae albae* in Svecia.

Apothecia júniora Lecideae carneolae similia, sed lamina prolixa distincta & postea evoluta crassa colore a margine thallo de diverso instruitur.

5. *LECANORA cæsius-rubella*: crusta submembranacea molliuscula alba; apotheciis sparsis, disco planiusculo dilute rubello cæsius-pruinoso marginem thallodem tumidum integerrimum æquante.

Lecanora cæsius-rubella. *Lichenogr. Univ.* p. 366.

Habitat in America Septentr. ad corticem arborum.

Naturæ crustæ, colore & pruina apotheciorum a Lecan. subfusca omnino distincta.

6. *LECANORA Hageni*: crusta cartilagineo-membranacea albo-cinerascente; apotheciis confertis minutis, disco plano demum convexo fusco nigroque cæsius-pruinoso, marginem thallo de integerrimo nudo persistente.

Lecanora Hageni α. *Lichenogr. Univ.* p. 367.

Permelia Hageni. *Meth. Lich.* p. 162.

Lichen Hageni, *Ach. Prodr.* p. 57.

Lichen cærulescens. Hagen. *Hist Lich.* p. 59. T. 1. f. 5.
Habitat ad corticem arborum.

b. *syringæa*: crusta granulata inæquabili, apotheciis minutis confertissimis lentiformibus, disco pallido luteo fuscescente nigroque subnudo margine thallode tumidulo integerrimo.

L. Hageni β . *syringæa*. *Lich. Univ.* p. 368. — Meth. *Lich.* p. 163. (Parmelia)

Habitat in ramis *Syringæ vulgaris*.

c. *crenulata*: crusta demum inæquabili subgranulata cinerascens vel nigricans; apotheciis confertissimis, disco plano fusco nigroque subnudo, margine thallode crenulato demum flexuoso cæsioreque pulverulento.

L. Hageni var. γ . *umbrina* & δ . *cyanescens*. *Lich. Univ.* l. c.

Parmelia cyanescens. Meth. *Lich.* p. 163.

Lichen crenulatus, L. *cyanescens*? & L. *sambuci* Pers.

Lichen umbrinus Ehrh. Cr. Dec.

Habitat in testis & aliis lignis vetustis saxisque.

67. *LECANORA lutescens*: crusta effusa tenui membranacea verrucosa pallida pulvere lutescenti-viridi-pallido conspersa; apotheciis sparsis, disco plano-convexo submarginato e carneo flavoque-rufescenti cæcio-pruinoso, margine flexuoso.

Lecanora lutescens. *Lichenogr. Univ.* p. 567.

Lecanora elatina. ibm. p. 587.

Parmelia lutescens. Flörke in Berl. Mag. 1807.

Verrucaria lutescens. Hoffm. Fl. G. p. 195. — Ej. Pl.

Lich. T. 23. f. 1. 2. (Lepra)

Habitat in cortice arborum v. g. Pini.

Lecideis affinis ob laminam proligeram submarginatam & marginem thallodem tantum pulveraceum evanescentem, fere ut in *Lecan. hæmatomma*.

68. *LECANORA albella*: crusta tenui cartilagine lævigata lactea; apotheciis sparsis, disco conca viusculo dilute subcarneo demum convexo cinereo-pruinoso, margine thallode tument integerrimo.

Lecanora albella α . & var. γ . *umbilicata*. *Lichenogr. Univ.* p. 369. 370.

Parmelia albella & β . *umbilicata*. Meth. *Lich.* 163, 164.

Verrucaria umbilicata? Hoffm. Fl. G. p. 171.

Lichen albellus. Pers. op. Uster. in Ann. d. Bot. St. 12. p. 18.

Habitat in cortice lævigata arborum et fruticum.

b. sordidescens: crusta disconque apotheciorum sordide albo-cinerascentibus pruinosisque.

L. albella β sordidescens. Lich. Univ. I. c.

Lichen sordidescens. Persoon.

Discus derasa pruina pallide carneus. Etiam crusta non raro pruinosa.

**** Apotheciorum disco subincarnato, pallido, testaceo, luteolo, cerino vel subaurantiaco.

69. LECANORA parella: crusta rimosa applicato-verrucosa albißima; apotheciis crassis confertis pressione difformibus, disco concaviusculo margineque thallode turgido integerrimo subconcoloribus.

Lecanora parella α . Lichenogr. Univ. p. 370.

Parmelia parella. Meth. Lich. p. 164. — Clém. Ens. Sc. Add. p. 301.

Verrucaria parella. Hoffm. Fl. G. p. 169. — Ej. Fl. Lich. T. 12. f. 5. (Patellaria)

Lichen parellus. Linn. Mant. p. 132. — Engl. Bot. V. 11. T. 727. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 402.

Habitat in rupibus & muris.

c. L. pallescens: crusta rugoso-granulata sordide albo-pallescente; apotheciorum disco subspongioso plano-concavo pallido.

L. Parella β . pallescens. Lich. Univ. I. c. — Meth. Lich. I. c. (Parmelia)

Psora alabastrina. Hoffm. Fl. G. p. 168. — Ej. Pl. Lich. T. 21. f. 2. a. b.

Lichen pallescens. Linn. — Ach. Prodr. p. 36.

Lichen alboflavescens. Wulf, ap. Jacqu. Coll. 5. T. 5. f. 1.

Habitat ad truncos arborum, etiam in saxis.

7. L. upsaliensis: crusta tenuissima membranacea lævigata albo-glauescente; apotheciorum regularium disco demum dilatato plano pallido-lutescente.

L. parella γ . upsaliensis. Lich. Univ. p. 371. — Meth. Lich. 163. (Parmelia)

Psora upsaliensis. Hoffm. Fl. G. p. 168. — Ej. Pl. Lich. T. 21. f. 2. (Patellaria)

Lichen parell β . upsaliensis. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 403.

Lichen upsaliensis. Linn. Fl. Sv. n. 1073. — Engl. Bot. V. 23. T. 1634. — Dicks. Pl. Cr. Br. 12. T. 2. f. 7. — Hoffm. En. Lich. T. 7. f. 1.

Habitat ad terram et supra muscos quos in-
crustat.

δ . *L. tumidula*: crusta tenui læviuscula de-
mum inæquabili granulataque incana cinera-
scente, disco plano dilatato pruinoso subcon-
colori demum convexiusculo, marginem thal-
lodem tenuem integerrimum æquante vel su-
perante.

L. parella δ . *tumidula*. Lich. Univ. l. c.

Parmelia subfusca δ . *tumidula*. Meth. Lich. p. 168.

Lichen tumidulus Pers. ap. Uster. in Ann. d. Bot. st.
II. p. 18.

Habitat in cortice arborum.

70. *LECANORA Turneri*: crusta leprosa granula-
to-pulverulenta albo-cinereo-virescente; apo-
theciis sparsis crassis pulverulentis, disco con-
caviusculo incarnato-pallescente, margine thal-
lode tumente integro flexuosoque.

Lecanora Turneri. Lichenogr. Univ. p. 373.

Parmelia Turneri. Meth. Lich. p. 164.

Lichen Turneri. Engl. Bot. V. 12. T. 857.

Habitat in cortice ad truncos vetustos arborum.

71. *LECANORA livida*: crusta rimoso-areolata
glabra ex albo livida, areolis margine crenu-
latis; apotheciis minutis confertis, disco pla-
niusculo crustæ innato livide-carneo, margi-
ne thallode demum prominente integerrimo.

Lecanora livida. Lichenogr. Univ. p. 375.

Habitat in saxis alpium Helveticarum.

β . *L. alpigena*: crusta tartarea subrimoso-
areolata subverruculosa pallescente; apotheciis
confertis, disco pallido-fuscescente, margine
thallode elevato demum flexuoso crenatoque
dilutiori alboque.

Lecan. variegata var. α . *alpigena*. Lich. Univ. p. 379.

Lecan. anomala var. α . *ibm*, p. 381. (exclusis omnibus
varietatibus.)

Parmelia anomala. *Meth. Lich. in Suppl.* p. 39.

Habitat ad saxa et rupes in Svecia et Helvetia.

Facie a priori (α) *satis, diversa, at nulla species distincta.*

72. *LECANORA carneo-lutea*: crusta tenui lævigata albo-incana; apotheciis sub-innatis, disco plano carneo-lutescente, margine thallode tenui subinflexo crenato.

Lecanora carneo-lutea. *Lichenogr. Univ.* p. 374.

Parmelia carneolutea. *Turn. in Act. Soc. Linn.* V. 9. T. 12. fig. 2.

Lichen carneo luteus. *Engl. Bot.* V. 28. T. 2010.

Habitat in Anglia ad corticem arborum.

73. *LECANORA expallens*: crusta leprosa pulverulenta pallide sulphurea; apotheciis sub-innatis, disco plano lutescenti-pallido marginem thallodem tenuem pulverulentum æquante.

Lecanora expallens α . *Lichenogr. Univ.* p. 374.

Patellaria lutescens. *Decandolle.*

Lepraria expallens. *Persoon.*

Habitat ad truncos Salicinos Gallia.

- β . *L. conizæa*: crusta leprosa pulverulenta pallido-cinerascente; apotheciis sessilibus, disco plano demum convexo pallide fuscescente, margine thallode tumidulo elevato pulverulento tandem subevanescente.

L. expallens. β *conizæa*. *Lich. Univ.* l. c.

Habitat in Anglia et Helvetia in cortice Pini et ligno Quercino.

74. *LECANORA strobilina*: crusta tenui subcartilaginea lævigata cinereo-pallida; apotheciis minutis confertis adpressis planiusculis pallido-luteolis, margine thallode tenui pulveraceo-granulato.

Habitat ad squamas strobilorum Pini Piceæ et P. Cembræ in Gallia.

Species perpusilla, natura crustæ et apotheciorum minutis a Lecanora expallente certissime distincta.

- β . *L. betulina*: crusta tenui superficie pulverulenta albida; apotheciorum disco pallido, demum convexiusculo fuscescente.

Lecan. var. var. η . *betulina*. *Lich. Univ.* p. 379.

Habitat ad epidermidem corticis Betulæ albae in Svecia, Germania.

78. **LECANORA punicea**: crusta tenui submembranacea inæquabili granulataque cinereo-albicante; apotheciis lentiformibus, disco dilute cerino-puniceo marginem thallodem tumidum subintegrum æquante.

Lecanora punicea. Lichenogr. Univ. p. 395.

Parmelia punicea. Meth. Lich. p. 167.

Habitat in cortice ramorum Cinchonæ in America.

Ob colorem disci apotheciorum omnino alium et differentiam crustæ a Lecan. subfusca species distincta videtur.

79. **LECANORA incrustans**: crusta verruculosa pallido-flavicante subpulverulenta; apotheciorum disco plano demum convexiusculo cerino flavo-pruinoso, margine thallode integro flavo.

Lecanora incrustans. Lichenogr. Univ. p. 405.

Patellaria incrustans. Decandolle Fl. Fr.

Habitat ad muros in Gallia.

In specimine, quod coram habeo, apothecia perpauca sunt, An Lecideæ species?

80. **LECANORA vitellina**: crusta granulata flavo-vitellina; apotheciis confertis, disco plano crustæ concolori demum convexiusculo saturatiori subpruinoso, margine thallode elevato tenui tandem flexuoso pulverulento.

Lecanora vitellina. α. et var. γ. arcuata. Lichenogr. Univ. p. 403, 404.

Parmelia vitellina. Meth. Lich. p. 176, — Fl. Dan. V. 3. T. 1547. f. 2.

Verrucaria vitellina et V. arcuata Hoffm. Fl. G. p. 197. — Ej. Pl. Lich. 2. T. 26. f. 1. T. 27. f. 2. (Patellaria)

Lichen vitellinus. Ehrh. Pl. Cr. n. 155. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 404.

Habitat ad parietes, ligna sèpimentorum atque lapides.

- β **L. coruscans**: crusta diffracto-areolata granulata saturate vitellina, granulis conglomeratis in ambitu sublobato-crenatis, apotheciis confertissimis angulosis subobtectis, disco plano aurantiaco, margine thallode crenato.

L. vitellina β. coruscans. Lich. Univ. p. 404. — Meth. Lich. p. 177. (Parmelia)

Habitat præcipue in testis ligno imbricatis.

γ. *L. aurella*: crusta dispersa vel subnulla, granulata flavicante; apotheciis minutis sparsis planis subconcoloribus, margine thallode integro subelevato dilutiori.

L. vitellina δ. *aurella* Lich. Univ. l. c.

Parmelia mutorum β. *aurella*, Meth. Lich. p. 196.

Verrucaria aurella, Hoffm. Fl. G. p. 197. — Ej. Pl. Lich. T. 50. f. 2. c. (Patellaria)

Habitat in saxis et rupibus.

δ. *L. steropea*: crusta subcontigua rimosaque flavicanti-vitellina; apotheciis minutis, disco vitellino marginem thallodem pulverulentum æquante.

L. vitellina γ. *steropea*, Lich. Univ. l. c.

Parmelia murorum γ. *steropea*, Meth. Lich. p. 196.

Habitat ad rupea calcarias.

81. *LECANORA salicina*: crusta granulato-inæquali sordide lutescente; apotheciorum disco plano demum convexo subaurantio, margine thallode tenui subcrenulato tandem integro flexuoso.

Lecanora salicina, Lichenogr. Univ. p. 400.

Parmelia salicina, Meth. Lich. p. 173.

Verrucaria salicina, Hoffm. Fl. G. p. 197. — Ej. Pl. Lich. T. 61. f. 5-9. (Patellaria)

Lichen salicinus, Schrad. Spicil. Fl. G. p. 82. — Engl. Bot. V. 19. T. 1305.

Habitat ad corticem in truncis Salicinis ac aliarum arborum.

b. *microthelia*: crusta glabra plicato-verrucosa papillataque flavida, papillis subglobosis in apothecia abeuntibus.

L. salicina β. *microthelia*, Lich. Univ. p. 401.

Parmelia microthelia, Meth. Lich. p. 174.

Lichen flavorubescens, Wither. Arr. 3. — Huds? Fl. Angl.

82. *LECANORA erythrella*: crusta rimosa areolato-subrugosa flavida subvirescente; apotheciis demum subglobosis rubro-aurantiis nitidis marginem thallodem integerrimum tandem excludentibus.

Lecanora erythrella α. Lichenogr. Univ. p. 402.

Parmelia erythrella, Meth. Lich. p. 174.

Verrucaria viridi-rufa, Hoffm. Fl. G. p. 179 et. V.
flavo-virescens. ibid. p. 197. — Ej. Pl. Lich. T.
20. f. 1.

Lichen flavo-virescens, Wulf. ap. Jacqu. Coll. 2. T.
13. f. 4. a. b.

b. *rubescens*: crusta areolato-verrucosa pallida l. cinereo-virescente; apotheciis demum hemisphaericis ruberrimis, margine thallo de disco subconcolori tandem evanescente.

L. erythrella β . *rubescens*, Lich. Univ. p. 402. (excl. syn. Huds?)

Lecidea aurantiaca β . *rubescens*, Meth. Lich. p. 69.

23. **LECANORA cinnabarina**: crusta determinata rimoso-areolata miniato-cinnabarina nigro-sublimitata; apotheciis minutis adpressis, disco planiusculo aurantio-rubro marginem thal- lodem subintegrum æquante.

Lecanora cinnabarina, Lichenogr. Univ. p. 402.

Habitat in India Occidentali ad saxa.

24. **LECANORA citrina**: crusta granulato-pulve- rulenta citrina; apotheciis adpressis, disco pla- no demum convexo aurantio, margine thallo de tenui pulverulento.

Lecanora citrina α , Lichenogr. Univ. p. 402. (ubi re- liqua synon).

Parmelia citrina, Meth. Lich. p. 174. — Otom. Ens.
Ec. Add. p. 301.

Verrucaria citrina, Hoffm. Fl. G. p. 198.

Lichen citrinus, Ach. Prodr. p. 73.

Habitat in muris et saxis.

Subiculum album s. crusta primordialis plerumque adest, in qua granula flavo-aurantia dispersa sunt.

- β . *L. xanthostigma*: crusta tenuissima al- bicante granulis citrinis conglomeratis adpersa; apotheciis planis subglobosisque luteo-au- rantiis glabris, margine concolori demum evanescente.

L. citrina β . *xanthostigma*, Lich. Univ. p. 403.

Parmelia citrina γ . *phlogina*, Meth. Lich. p. 184.

Verrucaria flava, Hoffm. Fl. G. p. 189.

Habitat ad corticem variarum arborum.

Apothecia raro occurrunt sed, ubi adveniunt, conferta.

***** *Apotheciorum disco rubro, coccineo vel purpureo et sanguinolento.*

85. **LECANORA bella:** crusta rimoso-freolata pallida; apotheciis sessilibus, disco plano carneo-rubello marginem thallodem crassiusculum integerrimum æquante, demum hemisphærico-globosis, margine thallode ad basin persistente.

Lecanora bella. Lichenogr. Univ. p. 398.

Habitat in India Occid. ad saxa.

Apothecia minute disco saturatius rubello et subcerino variant.

86. **LECANORA rubra:** crusta submembranacea lævigata demum inæquabili granulato-pulverulenta alba; apotheciis confertis, disco concavo rubro, margine thallode tumido inflexo crenulato.

Lecanora rubra. Lichenogr. Univ. p. 389.

Parmelia rubra. Meth. Lich. p. 170. — Fl. Dan. V. 3. T. 1351. f. 1.

Verrucaria rubra. Hoffm. Fl. G. p. 176. — Ej. Pl. Lich. T. 17. f. 2. (Patellaria)

Lichen marmoreus. Engl. Bot. V. 11. T. 759.

Lichen ulmi. Swartz N. Act. Ups. V. 4. p. 247. — Ach. Prodr. p. 54. (excl. synonym. Dicks. Hoffm. Wither, Gmel.)

Habitat ad corticem in truncis arborum.

87. **LECANORA sarcopis:** crusta granulosa helvola; apotheciorum disco carneo-rubro, margine thallode elevato crenato.

Lecanora varia var. γ. sarcopis. Lich. Univ. p. 378. (excl. synonym. Hoffm.)

Parmelia varia γ. sarcopis. Meth. Lich. in Suppl. p. 59.

Lichen sarcopis. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 406.

Habitat ad parietes ligneos in Lapponia.

Nimia est hujus affinitas cum Lecanora varia, adeo ut qui, pro hujus varietate sumeret, vis erraret.

88. **LECANORA trapelia:** crusta granulata albocinerascente, granulis inciso-crenatis subimbricatis; apotheciis minutis, disco subrubello, margine thallode integro, demum convexis immarginatis.

Lecanora trapelia. Lichenogr. Univ. p. 387.

Habitat ad saxa in Lusatia.

Tantum in apotheciis junioribus margo tenuis thalloses observatur.

89. **LECANORA rubelliana**: crusta tenui rimoso-areolata ochraceo-pallida; apotheciis minutis innatis confertis demum anguloso-difformibus, disco plano rubello tandem nigricante, margine thallode tenui discum vix superante.

Lecanora rubelliana. Lichenogr. Univ. p. 376.

Habitat in saxis rupium Helvetiæ.

90. **LECANORA hæmatomma**: crusta tartarea globuloso-areolata pulverulenta subsulphurea; apotheciis innatis sparsis confluentibusque, disco ruberrimo submarginato convexiusculo marginem thallodem pulveraceum subexcludente.

Lecanora hæmatomma α . et var. coccinea. *Lichenogr. Univ. p. 388.*

Lecidea hæmatomma, var. . . coccinea et γ . frondosa *Meth. Lich. p. 63, 64. ibm. in Suppl. p. 36. (Parmelia)*

Verrucaria hæmatomma et γ . frondosa. *Hoffm. Fl. G. p. 198, 199. + Ej. Pl. Lich. T. II. f. 1. T. 49. f. 1. T. 49. f. 1. (Patellaria)*

Lichen hæmatomma. Ehrh. — Engl. Bot. V. 7. T. 486.

Lichen coccineus. Pers. ap. Uster. in Ann. d. Bot. st. 11. p. 17.

Habitat ad saxa et corticem Quercus.

- β . **L. porphyria**: crusta tartarea solidiuscula granulato-pulverulenta albida pallidaque; apotheciis sessilibus, disco plano saturate sanguineo, margine thallode elevato crasso rugoso-crenulato persistente.

L. hæmatomma γ . *porphyria. Lich. Univ. p. 389. — Meth. Lich. p. 65. (Lecidea)*

Verrucaria porphyria. Hoffm. Fl. G. p. 199. — Ej. Pl. Lich. T. 51. f. 1.

Lichen hæmatomma. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 406.

Lichen porphyria. Pers. ap. Uster l. c.

Lichen Vahlis. Fl. Dan. V. 7. T. 1185. f. 1.

Lichen coccineus. Dict. Cr. Br. 1. p. 8.

91. **LECANORA inalpina**: crusta rimoso-areolata inæquabili alba; apotheciorum disco plano submarginato demum convexo cerino-rufescente.

marginem thallodem flavescens superante vel sub-obtegente.

Lecanora inalpina. Lichenogr. Univ. p. 338.

Habitat ad saxa in alpinis Helvetiæ.

†† *Thallo adnato, in ambitu effigurato radiato-stellato sublobatoque. (Placodium.)*

92. *LECANORA adscensionis*: crusta plicato-rugosa lactea, ambitu radiato-plicato; apotheciis elevatis, disco concaviusculo atro, margine thallode tumido inflexo crenulato.

Lecanora adscensionis. Lichenogr. Univ. p. 422.

Habitat in scoriis Vulcani Ins. Adscensionis.

93. *LECANORA epigea*: crusta plicato-rugosa albidâ, ambitu lævigato lobato; apotheciorum disco demum convexiusculo fusco-nigricante, margine thallode tenui integerrimo.

Lecanora epigea. Lichenogr. Univ. p. 422.

Parmelia epigea. Meth. Lich. p. 191.

Lichen, epigeus. Pers. ap. Uster. in Ann. d. Bot. st. 7. p. 25.

Lichen candicans. Dicks. Fl. Cr. Br. 3. p. 15. T. 9. f. 5. — Engl. Bot. V. 45. T. 1778.

Habitat ad terram inter muscos rupium.

94. *LECANORA ægialita*: crusta subimbricata alba, lobis planiusculis in ambitu sinuato-lacinatis multifidis; apotheciorum disco planiusculo nigro, margine thallode inflexo integerrimo.

Lecanora ægialita. Lichenogr. Univ. p. 423.

Parmelia ægialita. Meth. Lich. p. 192.

Habitat in Guinea ad lapides mari inundatos prope littorâ.

95. *LECANORA lentigera*: crusta subimbricata alba, lobis concaviusculis flexuosis incisais crenatis; apotheciorum disco planiusculo flavo-rufescente, margine thallode elevato tumido inflexo subcrenulato.

Lecanora lentigera. Lichenogr. Univ. p. 423.

Parmelia lentigera. Meth. Lich. p. 192. — Clem. Ess. 60. Add. p. 501.

Parm. lentigera. Hoffm. Fl. G. p. 164. — Ej. Pl. Lich. T. 48. f. 1.

Lichen lentigerus. Web. Spic. F. G. p. 192. T. 3. — Hoffm. En Lich. T. 9. f. 4. — Fl. Dan. T. 1185. f. 2. — Engl. Bot. V. 13. T. 871.

Habitat supra terram et muscos in montibus.

96. **LECANORA** *Lagascæ*: crusta areolato-lobata albissima, lobis planis angulosis repando-sublobatis integris in ambitu thalli subcrenulatis; apotheciorum disco plano testaceo demum subfusco, margine thallode tenui integerrimo tandem flexuoso.

Lecanora Lagascæ. *Lichenogr. Univ.* p. 423.

Lichen tartareus. *Wulf. ap. Jacqu. Coll.* 4. T. 3. f. 2.

Habitat ad terram in montibus Helvetiæ, Pyreneis.

97. **LECANORA** *saxicola*: crusta subimbricata squamoso-rugosa inæquabili pallido-virescente, ambitu radioso-lobato; apotheciis confertissimis, disco plano lutescenti-fulvo subochraceo, margine thallode demum flexuoso crenatoque.

Lecanora saxicola. *Lichenogr. Univ.* p. 431.

Parmelia saxicola *Meth. Lich.* p. 191. — *Clem. Enc. Ge. Add.* p. 361.

Psora muralis. *Hoffm. Fl. G.* p. 157. — *Ej. Pl. Lich.* T. 16 f. 1. — T. 11. f. 1.

Lichen saxicola. *Pollich. Pl. Pal.* p. 225. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 415. — *Engl. Bot. V.* 24. T. 1695.

Lichen ochroleucus. *Wulf. ap. Jacqu. Coll.* 2. T. 15. f. 4. a.

Habitat in saxis, muris et ad parietes ligneos.

98. **LECANORA** *diffRACTA*: crusta rimoso-areolata e pallido cinereo fuscoque virescente, areolis anguloso-sublobatis nigro-marginatis, ambitu effigurato lobato; apotheciorum disco obscure rubro demum convexo, marginem thallodem tenuem subexcludente.

Lecanora diffRACTA. *Lichenogr. Univ.* p. 432.

Lecidea cœhumena. *β. diffRACTA*. *Meth. Lich.* p. 42.

Lichen diffRACTUS. *Ach. Prodr.* p. 63.

Habitat in saxis & rupibus præsertim lacustribus Sveciæ, Helvetiæ.

99. **LECANORA** *straminea*: crusta radioso-plicata subrugosa straminea, laciniis linearibus subteretibus contiguis; apotheciorum disco plane concavo rubro fusco, margine thallode tumido.

Lecanora straminea. *α.* *Lichenogr. Univ.* p. 432.

Lichen stramineus. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 417. T. 13. f. 1.

Habitat ad saxa in summis alpidibus septentrionalibus juxta mare glaciāle.

100. LECANORA oreina: crusta rimosa areolato-verrucosa pallida, ambitu extremo lobato, lobis incisus planis; apotheciis adpressis, disco plano tumidulo nigro marginem thallodem crassum æquante.

Lecanora straminea. var. β . oreina. Lichenogr.

Univ. p. 453.

Habitat in alpidibus Helvetiæ.

101. LECANORA murorum: crusta plicato-rugosa rimosa vitellina, superficie pulveraceo-pruinosa, ambitu radioso-plicato, laciniis linearibus convexis incisus; apotheciis confertis, disco demum convexo saturatori, margine thallo-de integerrimo flexuosoque.

Lecanora murorum. Lichenogr. Univ. p. 453.

Parmelia murorum. Meth. Lich. p. 195. — Clem. Ens. Sc. Add. p. 301.

Lobaria saxicola. Hoffm. Fl. G. p. 158. — Ej. Pl. Lich. T. 17. f. 3. (Psora)

Lichen murorum. Hoffm. En. L. p. 63. T. 9. f. 2. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 416.

Lichen candelaris. Wulf. ap. Jacqu. Coll. 3. T. 6. f. 1.

Habitat in saxis et muris.

- β . L. regularis: crusta orbiculari plicato-granulata subaurantiacea, laciniis in ambitu rectiusculis subteretibus radiantibus concretis subpruinosis; apotheciis concoloribus.

Lecan. elegans β . regularis. Lich. Univ. p. 455. —

— Meth. Lich. p. 193. (Parmelia)

Lichen regularis. Ehrh. Pl. Cr. Dec.

Habitat in tectorum tegulis et muris.

- γ . L. crenulata: lobis angustissimis granulatis flavis; apotheciis planis, margine elevato crenulato. †

Lichen murorum γ . crenulatus. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 416.

Habitat in saxis juxta aquam ad mare septentr. Mihi non visa, tamen ad hanc speciem non pertinere suspicor sed potius ad Lecan. cirrochroam; ob apotheca crenulata ad hanc tamen referre non potui.

102. LECANORA cirrochroa: crusta verrucosa pallido-flavicante sorediis granulisque citrinis

suffuso, ambitu radioso nudo, plicis lineari-
bus convexiusculis incis; apotheciis sparsis,
disco plano-concavo subaurantio, margine
thallode elevato subintegerrimo.

Habitat in Helvetia ad rupes, nec non ad cor-
ticem Pinorum.

*Lecan. murorum omnino distincta species vide-
tur. Demto ambitu plicato Lecan. citrinam sa-
tis assimilat. Apothecia vetustissima marginem apo-
theciorum subcrenulatum habent. Cfr. L. murorum
γ. crenulata.*

103. **LECANORA** *miniata*: crusta subgranulata
miniata superficie nuda, ambitu radioso-loba-
to, laciniis convexis brevissimis inciso-crena-
tis; apotheciis minutis turgidis, disco plano
demum hemisphærico, margine thallode inte-
gerrime concolori.

Lecanora miniata. Lichenogr. Univ. p. 434.

*Parmelia miniata. Meth. Lich. p. 194. — Clem. Ens.
Sc. Add. p. 301.*

*Lobaria miniata. Hoffm. Fl. G. p. 158. — Ej. Pl.
Lich. T. 60. f. 1. (Psora)*

Habitat ad saxa et rupes.

*Toto thalli habitu, colore et apotheciis convexis a L.
elegante diversa, quare ut propria species certe
consideranda.*

- β. **L. oblitterata**: crusta subeffusa areolato-
verrucosa miniato-flavicante, ambitu irregula-
ri subeffigurato; apotheciis confertis concolo-
ribus convexis suboblitterata.

*Lecan. miniata α. oblitterata. Lich. Univ. l. c. —
Meth. Lich. l. c. (Parmelia)*

*Lichen oblitteratus, Pers. ap. Uster. in Ann. d. Bot.
st. 11. p. 15.*

Habitat in rupibus et ad lapides calcarios.

404. **LECANORA** *elegans*: crusta subimbricata
plicato-rugosa flavo-aurantia, superficie nuda,
lobis lineari-laciniatis flexuosis convexis sub-
discretis radiantibus; apotheciorum disco con-
caviusculo subconcolori, margine thallode
subinflexo integerrimo.

Lecanora elegans α. Lichenogr. Univ. p. 435.

*Parmelia elegans. Meth. Lich. p. 193. (excl. synonym.
Pers.) — Clem. Ens. Sc. Add. p. 301.*

*Lichen elegans. Link. Ann. 1. p. 87. — Wahlb. Fl.
Lapp. p. 417.*

Dill. Hist. Musc. T. 24. f. 68.

Habitat in rupibus et præsertim in scopulis marinis.

b. tenuis: lacinjiis saturate aurantiacis subfiliformibus ramosissimis discretis.

Lichen elegans *β. tenuis?* *Wahlenb. Fl. Lapp. 1. a. (excluso forte Synon. Hoffm.) Apotheciis semper concavis et thalli habitu proprio a L. miniata perquam diversa species hæc est.*

105. *LECANORA fulgens*: crusta subcontigua pallido-flavescente, ambitu plicato-sublobato, lobis flexuosis planis; apotheciis sparsis, disco ruberrimo plano convexo, margine thallode tandem flexuoso crenatoque subevanescente.

Lecanora fulgens. Lichenogr. Univ. p. 437.

Parmelia fulgens. Meth. Lich. p. 192.

Psora citrina. Hoffm. Fl. G. p. 165. — Ej. Pl. Lich. T. 48. f. 2.

Lichen citrinus. Ehrh. — Hedv. Pl. Cr. 2. T. 20. f. c.

Lichen fulgens. Swartz. n. Act. Ups. V. 4. p. 246.

Habitat ad terram in montibus calcariis.

β. L. bracteata: crusta granulata, granulis passim sublobatis, ambitu consimili subeffigurato; apotheciorum disco plano rubro, margine thallode elevato tenui integerrimo dilutiori.

L. fulgens α. bracteata. Lich. Univ. p. 438. — Meth. Lich. p. 193. (Parmelia)

Psora bracteata. Hoffm. Fl. G. p. 169.

Lichen bracteatus. Ach, Prodr. p. 109. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 415.

106. *LECANORA chlorophana*: crusta rugoso-plicata areolato-verrucosa glabra viridi-lutea, ambitu radioso-plicato lobis convexis incis; apotheciorum disco subconcolori demum convexo flexuosoque marginem thallo dem excludente.

Lecanora chlorophana. Lichenogr. Univ. p. 436.

Parmelia chlorophana. Meth. Lich. in Suppl. p. 44.

Lichen chlorophanus. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 416. T. 23. f. 2.

Habitat in rupibus per alpes Lapponiæ in Lusatia et monte s:ti Bernhardi.

107. *LECANORA oxytona*: crusta rimosa verrucoso-areolata glabra flava, ambitu radioso-plicato

cato, laciniis convexiusculis inciso-lobatis; apotheciorum disco immerso concaviusculo rubro, margine thallode elevato rugoso crenulato persistente.

Lecanora oxytona, *Lichenogr. Univ.* p. 436.

Habitat in alpinis Helvetiæ.

108. *LECANORA callopisma*: crusta subrimoso-areolata plana pallide flava subpruinosa, ambitu lobato flavissimo; laciniis dilatatis planis incis; apotheciorum disco convexiusculo aurantio, margine thallode integro angulosoque.

Lecanora callopisma *cs.* *Lichenogr. Univ.* p. 437.

Lichen murorum *β.* major? *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 416.

Habitat in muris et saxis Galliæ, Vallesiæ, Angliæ, Lapponiæ.

Figura thalli et laborum omniumque partium colore alio tantum a L. murorum recedit, ut non possunt non quasi propriam speciem servare. Superficies nec glabra nec nitida ut in L. chlorophana et L. oxytona. Variat etiam crusta tota eleganter flava et apotheciis aurantiacis.

- β.* *L. sympagea*: crusta subimbricata apotheciisque aurantiis, lobis in ambitu planis. †

L. callopisma β. sympagea. *Lich. Univ.* l. c.

Lichen aurantius, *Pers. ap. Uster. in Ann. d. Bot.* t. II. p. 14.

Lichen sympagens. *Ach. Prodr.* p. 105.

Habitat in rupibus calcariis Hassiæ.

109. *LECANORA circinata*: crusta rimoso-areolata albo-cinerascente, ambitu radioso-plicato linearilaciniato; apotheciis confertissimis demum angulosis, disco areolis innato plano fusco-nigro marginem thallodem subæquante.

Lecanora circinata. *Lichenogr. Univ.* p. 425.

Parmelia circinata. *Meth. Lich.* p. 189.

Lobaria radiosa. *Hoffm. Fl. G.* p. 157. — *Ej. Pl. Lich.* T. 59. f. 1. T. 60. f. 3. (Psora)

Lichen circinatus. *Pers. ap. Uster. in Ann. d. Bot.* t. 7. p. 25. — *Ach. Prodr.* p. 100.

Lichen radiosus. *Hoffm. En. Lich.* T. 4. f. 5. — *Ach. in N. Act. Stockh.* V. 15. p. 189. T. 6. f. 5.

Habitat ad lapides calcarios.

110. *LECANORA versicolor*: crusta subrugosa inæquabili albo-virescente, ambitu subimbricato lobis planiusculis crenato-incisis obtusis; apo-

theeciis confertis, disco pallide carneo demum convexo rufescente, marginem thallodem tenuem excludente.

Lecanora versicolor. *Lichenogr. Univ.* p. 426.

Parmelia versicolor. *Meth. Lich.* p. 190.

Lobaria versicol r. *Hoffm. Fl. G.* p. 157.

Lichen versicolor. *Pers. ap. Uster. in Ann. d. Bot.* 11. 7. p. 24.

Habitat in rupibus calcariis Germaniæ.

111. *LECANORA myrrhina*: crusta rimoso-areolata cinereo-plumbea, ambitu radioso-plicato subimbricato-lobato; apotheciis confertis elevatis crâssis demum angulosis, disco plano nigro; humectato subfusco marginato margine thallodem æquante.

Lecanora myrrhina α . et var. β . pinacion. *Lichenogr. Univ.* p. 426.

Parmelia fuscata var. β . myrrhina. *Meth. Lich.* p. 189. (exclus. synonym.)

Habitat ad saxa et rupes in Germania, Helvetia.

Margo apotheciorum thallodes, demum flexuosus sublobatusque.

112. *LECANORA melanaspis*: crusta subimbricata excentrice plicato-verrucosa cinereo-glauca, ambitu lineari-laciniato multifido; apotheciorum disco demum convexo atro, margine thallode tenui integerrimo.

Lecanora melanaspis. *Lichenogr. Univ.* p. 427.

Parmelia melanaspis. *Meth. Lich.* p. 196.

Lichen melanaspis. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 421.

Habitat in saxis ad ripas fluviorum in Lapponia et Helvetia.

113. *LECANORA balanina*: crusta verrucoso-plicata brunneo-castanea, ambitu inciso-lobato crenato; apotheciis centralibus subimmersis, disco nigro-fusco planiusculo marginem thallodem tumidum tandem æquante.

Lichen balaninus. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 426.

Habitat in saxis et rupibus marinis Finmarckie usque ad Nord Cap, etiam in Helvetia.

114. *LECANORA molybdina*: crusta rimoso-radiata umbrino-fusca, laciniis convexis linearibus subcontiguis; apotheciorum disco immer-

so concavo nigro-fusco, margine thallode tumido elevato.

Lecanora molybdina. α . *Lichenogr. Univ.* p. 430. (exclusa var. β . *hysgina*)

Parmelia molybdina. *Meth. Lich. in. Suppl.* p. 42.

Lichen molybdinus. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 418. T. 29. f. 1. a. b. c.

Habitat ad saxa juxta Mare glaciale.

β . *L. microcyclos*: crusta verrucosa nigra, radiis in ambitu planiusculis; apotheciorum margine thallode elevato, disci subimpresi ambitum subimmarginatum superante.

Lecanora ereutica β . *microcyclos*. *Lich. Univ.* p. 431.

Lichen molybdinus β . *microcyclos*. *Wahlenb. Fl. Lapp.* l. c. T. 29. f. 1. f. g. h.

Habitat in scopulis schistosis Lapponia. Minutula.

115. *LECANORA hysgina*: crusta rimoso-radiata areolata fusco-castanea, areolis convexis in ambitu lobato-crenatis; apotheciis immersis urceolatis rubris subimmarginatis.

Lecanora molybdinae var. β . *hysgina*. *Lichenogr. Univ.* p. 430.

Parmelia hysgina. *Meth. Lich. in. Suppl.* p. 48.

Lichen hysginus. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 419. T. 27. f. 1.

Habitat in saxis Finmarckia Norvegica.

116. *LECANORA ereutica*: crusta verrucoso-plicata fusco-brunnea, ambitu radiato lineari-laciniato crenatoque; apotheciis concoloribus, disci concavi margine proprio thallodem superante.

Lecanora ereutica α . *Lichenogr. Univ.* p. 430. (excl. var. β . *microcyclos*)

Parmelia ereutica. *Meth. Lich. Suppl.* p. 43.

Lichen molybdinus β . *ereuticus*. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 418. T. 29. f. 1. d. e.

Habitat ad rupes Finmarckia Norvegica.

Tam crustae quam apotheciorum conformatione et toto habitu a *L. molybdina* diversa, atque ut propriis speciebus certe considerata.

117. *LECANORA gelida*: crusta rimosa cinereo-carnea, ambitu radiosolaciniato, verruca centrali fusca radiatim rimosa; apotheciorum di-

sco depresso rubro, margine thallode crasso elevato integerrimo.

Lecanora gelida, *Lichenogr. Univ.* p. 428.

Parmelia gelida, *Meth. Lich.* p. 138.

Lichen gelidus, *Linn. Mant.* p. 133. — *Engl. Bot.* T. 699. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 415.

Lichen Heclæ, *Gunn. Fl. Norv.* — *Fl. Dan.* T. 470. f. 2.

Habitat ad rupes in alpihus Norvegiæ, Scotiæ, Silesiæ.

118. *LECANORA Afzeliana*: crusta rimoso-areolata glauco-virescente, ambitu radioso, laciniis linearibus planis; apotheciorum disco crustæ immerso concaviusculo immarginato nigro-fusco, demum margine thallode tumente cincto.

Lecanora afzeliana, *Lichenogr. Univ.* p. 429.

Habitat *ofr. obs. in Lich. Univ.* l. c.

119. *LECANORA alphoplaca*: crusta crassa subimbricata plicato-rugosa bullato-verrucosa sordide alba, ambitu radioso-plicato: laciniis teretiusculis rugosis inciso-crenatis turgidis; apotheciorum disco plano-convexiusculo fusco-cæcio, margine thallode demum flexuoso subevanidoque.

Lecanora alphoplaca α et var. β , inflata, *Lichenogr. Univ.* p. 428.

Parmelia alphoplaca, *Meth. Lich. Suppl.* p. 41.

Lichen alphoplacus, *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 421.

Lichen inflatus, *Schleich. Pl. Cr. Helv. Cent.* 2. n. 70.

Habitat in rupibus subalpinis Lapponiæ, Helvetiæ.

120. *LECANORA galactina*: crusta subimbricata rugulosa sordide alba in ambitu lobato-crenata pallida; apotheciis confertis angulosisque, disco planiusculo lividi-carneo-fuscescente pruinoso, margine thallode elevato demum crenato flexuosoque.

Lecanora galactina α , *Lichenogr. Univ.* p. 424.

Parmelia galactina, *Meth. Lich.* p. 190.

Psora albescens, *Hoffm. Fl. G.* p. 165.

Lichen albescens, *Ach. Prodr.* p. 105.

Habitat in muris, saxis et rupibus calcariis.

b. dispersa: crusta dispersa granulata inæquabili subcinerascente vel nulla; apotheciis

sparsis, disco planiusculo dilute fusco-cæsi-
nigroque, margine thallode elevato tenui cre-
nulato.

L. galactina β . dispersa. *Lich. Univ.* l. c.

Parmelia dispersa. *Meth. Lich.* p. 169. — *Clem. Ens.*
Ec. Add. p. 301.

Lichen dispersus. *Pers. ap. Uster.* in *Ann. d. Bot.* n.
7. p. 27.

Lichen crenulatus. *Dicks. Cr. Br.* 3. T. 9. f. 1. —
Engl. Bot. V. 13. T. 930.

Habitat cum priori (α) et in ejus consortio.

121. **LECANORA** *teicholyta*: crusta subcontigua
granuloso-pulverulenta cinerascenti-incana,
ambitu radioso-plicato lobato-crenato; apotheci-
is sparsis adpressis, disco concaviusculo ru-
bro, margine thallode elevato subintegerrimo
pulverulento.

Lecanora teicholyta. *Lichenogr. Univ.* p. 425.

Habitat in Gallia ad muros et lapides calcarios.
Substantia thalli in primis a Parmelia Clementi-
tiana, cui similis, uti & forma apotheciorum, differt.

122. **LECANORA** *Caricæ*: crusta subcontigua gra-
nuloso-pulverulenta incana, ambitu radioso-
lobato; apotheciis adpressis, disco plano nigro
cæsiouque, margine thallode elevato inflexo
crenulato demum flexuoso. †

Parmelia Caricæ. *Clement. Essay. Ec. in Add.* p. 301.

Habitat in Hispania ad corticem *Ficus Caricæ*.
Ad Lecanoras nec Parmelias hanc a me nonnum-
quam speciem, quam ut crustaceum describit Cel. Cle-
mente, atque L. teicholytæ, uti videtur, pro-
ximam.

††† *Thallo toto effigurato squamoso-imbricato. (Picro-*
roma)

123. **LECANORA** *Ludwigii*: crusta areolato-effi-
gurata albido-flavicante, areolis sublobatis con-
fertis subimbricatis discretisque; apotheciorum
disco convexo nigro-badio, margine thallode
baseos tumidulo integerrimo.

Lecanora Ludwigii. *Lichenogr. Univ.* p. 406.

Lichen Ludwigii. *Schrad. (secund. Specim.)*

Habitat ad saxa in rupibus Silesiæ.

Primo adpectu Lecan. argopholim satis assimilat.

124. **LECANORA** *cervina*: crusta areolato-effigura-
ta squamaceo-sublobata subcastanea; apotheci-

orum disco immerso planiusculo nigro-fuscescente, margine thallode tandem prominulo.

Lecanora badia α . et var. β . discreta. *Lichenogr.*

Univ. p. 407. (excl. *synon et variet. ad Lecan. badiam relatis*)

Lecan. halophma α . et var. β . apheriza. *ibm. p.* 408.

Parmelia squamulosa. Meth. Lich. p. 181. et var. β .

discreta *ibm. in Suppl. p.* 41. — *Winch. Guid. V.*

2. *p.* 53.

Parmelia peliscypha. Wahlenb. ap. Ach. in Meth. Lich. Suppl. l. c.

Lichen. cervinus. Pers. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 424.

Lichen squamulos s. Schrad. Journ. f. d. Bot. 1801. i. p. 75. — *Engl. Engl. Bot. V.* 28. *T.* 2011.

Habitat in rupibus et muris, præsertim calcariis.

115. *LECANORA glaucocarpa*: crusta squamulosa, lobis flexuosis imbricatis discretisque livido-fuscescentibus in ambitu minoribus crenatis pallidioribus; apotheciorum disco planiusculo cæcio-pruinoso; humectato fusco-hepatico, margine thallode elevato integerrimo, flexuosoque.

Lecanora glaucocarpa. Lichenogr. Univ. p. 410.

Parmelia glaucocarpa. Meth. Lich. p. 182.

Lichen glaucocarpus. Wahlenb. in N. Act. Stockh. V. 27. *p.* 143. *T.* 4. *f.* 4.

Habitat ad montes calcarios in Svecia, Helvetia.

116. *LECANORA Smithii*: crusta squamulosa, lobis crassis rotundatis aggregato-complicatis concavis luteo pallescentibus margine albis flexuosis repandis; apotheciis planiusculis amplis difformibus concoloribus subimmarginatis.

Lecanora Smithii. Lichenogr. Univ. p. 410. (cum *synon.*)

Lecidea Smithii. Meth. Lich. p. 83.

Lichen Smithii. Ach. Prodr. p. 98.

Lichen gypsaceus. Smith. Act. Soc. Linn. Lond. V. 2.

Michel. Gen. 94. Tab. 1. f. 1.

Habitat ad rupes gypsaceos Italiz, Galliz, Hispaniz.

In speciminibus a me visis apothecia aut nulla adfuerunt aut hæc thalli lobis simillima sunt.

117. *LECANORA chrysolenca*: crusta substellata demum squamulosa albido-virescente, lobis inciso-crenatis; apotheciis confertis, disco pla-

nusculo carneo-pallido subflavicante, margine thallode tenui, demum flexuoso crenato.

Lecanora chrysoleuca α . et var. γ . complicata. *Lichenogr. Univ. p. 411. (exl. var. β . opaca)*

Parmelia chrysoleuca. Meth. Lich. p. 183.

Lichen chrysoleucus. Smith, in Act. Soc. Linn. Lond. V. 1. T. 4. f. 2.

Habitat ad rupes in alpinis Helvetiæ, in Pyreneis. Apothecia per ætatem, et mutuam pressionem complicata & difformia evadunt, thallumque fere totum obtegunt.

128. *LECANORA liparia*: crusta squamulosa pallido-virescente: lobis adpresso-imbricatis flexuosis irregulariter laciniatis; apotheciis sparsis concavis concoloribus vel rubicundis, margine thallode elevato crassiusculo, demum convexis cæcio-pruinosis.

Lecanoræ rubinæ var. γ . liparia. et L. chrysoleuca var. β . opaca. Lichenogr. Univ. p. 411 et 413.

Parmelia liparia. Meth. Lich. p. 182.

Habitat in montibus Hispaniæ, Lusatiæ, Galliz.

β . *L. rubina*: crusta pallida; apotheciis aggregatis planis flexuosis concoloribus rubrisque, margine thallode demum sublobato crenatoque.

Lecanora rubina α . et var. β . heteromorpha. *Lich. Univ. p. 412.*

Parmelia chrysoleucæ var. β . rubina. Meth. Lich. p. 183.

Squamaria rubina. Hoffm. Pl. Lich. T. 32. f. 1.

Lichen rubinus. Lamark — Ach. Prodr. p. 100.

Habitat ad rupes Hispaniæ, Helvetiæ inque Pyreneis.

Potius *L. lipariæ* quam *L. chrysoleucæ* varietas, nisi hæc etiam in unam speciem confluerent, quod viz probabile est.

γ . *L. subolivacea*: crusta subolivacea; apotheciis concoloribus planis.

Parmelia liparia var. olivacea. Clements Essay. Sc. Add. p. 301.

Habitat in Valencia.

129. *LECANORA crassa*: crusta squamulosa albo fuscoque virescente, lobis imbricatis inciso-crenatis undulatis irregularibus; apotheciorum disco plano-tumente rufo-fulvo tandem fusco-nigri-

cante, margine thallode tenui integerrimo demum evanescente.

Lecanora crassa. *α*. *Lichenogr. Univ.* p. 413.

Parmelia crassa. *Meth. Lich.* p. 183. — *Clem. Ens. Sc. Add.* p. 301.

Lichen crassus *Huds. Fl. Angl.* p. 530. — *Hoffm. En. Lich. T.* 19. f. 1.

Lichen cartilagineus. *Lightf. Fl. Scot.* — *Wither.*

Lichen lqueatus. *Wulf. ap. Jacqu. Coll.* 3. T. 5. f. 2.

Habitat supra terram in montibus.

β. *L. melaloma*: crusta lobis crassis rotundatis subintegris; apotheciis pallidis fusciscentibus tumentibus repandis subimmarginatis.

L. crassa β. *melaloma*. *Lich. Univ.* p. 414.

Parmelia melaloma. *Meth. Lich.* p. 184.

Lobaria crassiformis. *Hoffm. Fl. G.* p. 160.

Lichen crassus. *Schrad Spicil. Fl. G.* p. 91.

130. *LECANORA cartilaginea*: crusta squamulosa cinereo-pallida, lobis lineari-laciniatis imbricatis; apotheciorum disco plano fulvo, margine thallode tenui demum flexuoso repando crenatoque persistente.

Lecanora cartilaginea. *Lichenogr. Univ.* p. 415.

Parmelia cartilaginea. *Meth. Lich.* p. 184.

Lichen cartilagineus. *Ach. in N. Act. Stockh. V.* 16. T. 5. f. 4.

Habitat in montibus Sveciæ.

131. *LECANORA tribacia*: crusta squamulosa albo-incana, lobis irregularibus difformibus erosocrenulatis imbricatis, subtus concoloribus subfibrillosis; apotheciis adpressis, disco plano pallido in ambitu demum crenato lobatoque, margine thallode elevato persistente.

Lecanora tribacia. *Lichenogr. Univ.* p. 415.

Habitat in saxis et ad truncos arborum in Helvetia, Anglia.

132. *LECANORA virella*: crusta sub squamulosa cinereo-viridi tandem granulato-pulverulenta, lobis repando-laciniatis undulatis, marginibus eroso-irregularibus; apotheciorum disco plano fusco-nigro, margine thallode elevato crasso integerrimo.

Lecanora virella. *Lichenogr. Univ.* p. 414.

Parmelia virella. *Meth. Lich.* p. 201.

Lichen virellus. *Ach. Prodr.* p. 108.

Habitat supra saxa in Svecia.

133. *LECANORA candelaria*: crusta squamulosa flava, lobis confertissimis lacero-laciniatis imbricatis, marginibus pulveraceo-granulatis; apotheciis planiusculis concoloribus, margine thallode elevato integerrimo.

Lecanora candelaria α. *Lichenogr. Univ.* p. 416.

Parmelia candelaria. *Meth. Lich.* p. 187. — *Westr. Sa. Lasp. Färg-hist.* I. T. 5. f. A.

Lichen candelarius. *Linn. Fl. Sv. n.* 1069. — *Engl. Bot.* V. 25. T. 1794. — *Lightf. fl. Scot.* p. 811. — var. subcrustaceus. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 435.

Lichen concolor. *Dicks Cr. Br.* 3. p. 18. T. 9. f. 8.

Habitat ad corticem in arborum truncis, in parietibus ligneis, saxis et muris.

- β. *L. polycarpa*: crusta e lobis conglomerato-granulatis citrinis composita; apotheciis confertis flexuosis, disco plano dilatato concolori demum fulvo, margine thallode tandem crenulato.

L. candelaria β. *polycarpa*. *Lich. Univ.* l. c. — *Meth. Lich.* l. c. (*Parmelia*) *Westr.* l. c. f. B.

Parmelia citrinæ var. β. *fulva*. *Meth. Lich.* p. 179.

Verrucaria fulva. *Hoffm. Fl. G.* p. 195.

Lichen polycarpus. *Ehrh. Pl. Cr. Dec.* 14. n. 136.

Habitat in lignis vetustis et truncis arborum.

- γ. *L. substellata*: crusta substellata, lobis imbricatis lacero-laciniatis margine pulverulentis citrino-fulvis; apotheciis planiusculis marginatis integerrimis concoloribus.

Lecan. candelaria γ. *substellata*. *Lich. Univ.* p. 417. — *Westr. l. c.* f. C.

Apotheciis constanter convexo-planis, lobis lacris et margine pulverulentis a *Parmelia rutilante* perquam diversa videtur.

- δ. *L. lychnea*: crusta lobato-granulata pulvinata citrino-fulva; apotheciorum disco convexo aurantio marginem thallodem subcrenulatum tandem excludente.

L. candelaria δ. *lychnea*. *Lich. Univ.* l. c. — *Meth. Lich.* p. 187. (*Parmelia*) — *Westr. l. c.* f. D.

- ε. *L. finmarkica*: crusta flavissima, laciniis

erectis multifido-camulosis laceris; apotheciis terminalibus concoloribus +

Lichen candelarius. *Wahlenb. Fl. Lapp. p. 435.*

Habitat in saxis prope Littora maris Nordlandiæ.

134. LECANORA hypnorum: crusta squamulosa flavo-fusco rutilante, lobis minutis subrotundo difformibus. margine granulato-crenulatis; apotheciis submembranaceis, disco concavo demum plano dilatato hadio nigroque, margine thallode elevato inflexo crenato.

Lecanora lepidora α. et var. *deaurata*. *Lichenogr. Univ. p. 418.*

Parmelia lepidora. *Meth. Lich. p. 185.*

Psora hypnorum. *Hofm. Fl. G. p. 166. — Ej. Pl. Lich. T. 63. f. 4-7.*

Lichen hypnorum. *Fl. Dan. T. 956. — Engl. Bot. V. 11. T. 740. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 420.*

Habitat ad terram et supra muscos putrefactos.

135. LECANORA muscorum: crusta squamulosa livido-fuscescente, lobis irregulariter profundeque lacero-laciniatis; apotheciis crassis, disco plano obscure rufo-nigricante marginem thallodem integerrimum demum subevanescentem æquante.

Lecanora hypnorum. *Lichenogr. Univ. p. 417. (excl. syn. Fl. Dan.)*

Parmelia hypnorum. *Meth. Lich. p. 185.*

Lichen hypnorum. *Ach. Prodr. p. 93. (excl. synon.)*

Lichen carnosus. *Dicks. Pl. Gr. Br. 2. p. 21. T. 6. f. 7. (secundum specimina vera) — Engl. Bot. V. 24. T. 1684.*

Habitat inter et supra muscos subputridos.

Hæc nostra species figura thalli et natura apotheciorum certe distinctissima a Lecan. hypnorum, quod contra assertionem Cl. Wahlenb. in Fl. Lapp. p. 420. observandum. Nomen triviale mutare debui ne ulterius cum priori confundatur, cujus novius nomen lepidora, antiquiori cedere debuit.

136. LECANORA brunnea: crusta imbricata granulato-lobata cinereo-hepatica; apotheciis crustæ innatis confertissimis difformibus, disco convexiusculo rufo-fusco, margine thallode elevato crenulato persistente.

Lecanora brunnea α. et var. *nebulosa*. *Lichenogr. Univ. p. 419.*

Parmelia brunnea α . et var. *nebulosa*. *Meth. Lich.* p. 186.

Psora nebulosa et *P. brunnea*. *Hoffm. Fl. G.* p. 166.
— *Ej. Pl. Lich. T.* 40. f. 1. (*Patellaria*).

Lichen brunneus. *Swartz in N. Act. Ups. V.* 4. p. 247. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 420. — *Engl. Bot. V.* 18. T. 1246.

Lichen multiflorus. *Ehrh. Pl. Cr. Dec.* 16. n. 156.

Lichen pezizoides. *Weber. — Dicks. Pl. Cr. Br.* 1. p. 10. T. 11. f. 4.

Habitat ad terram et supra muscos putrefactos.

β . *L. coronata*: crusta granulata subimbricata cinerea; apotheciis minutis sparsis, disco fusco-rufescente demum convexo nigroque, margine thallode granulato. †

L. brunnea γ . *coronata*. *Lich. Univ. l. c.* — *Meth. Lich. l. c.* (*Parmelia*)

Verrucaria coronata. *Hoffm. Fl. G.* p. 175. — *Ej. Pl. Lich. T.* 56. f. 1. (*Psora*)

Lichen coronatus. *Ach. Prodr.* p. 75.

Habitat ad terram in rupibus Germaniæ.

137. *LECANORA leucolepis*: crusta imbricata albo-glaescente, lobis minutis adpressis incis; apotheciorum disco plano nigro, margine thallode elevato demum crenato.

Lecanora grisea? *Lichenogr. Univ.* p. 421. — *Meth. Lich.* p. 188. (*Parmelia*)

Psora grisea? *Hoffm. Fl. G.* p. 167.

Lichen leucolepis. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 420.

Habitat supra muscos putrefactos, locis turfosis et ad rupes inferalpinos.

138. *LECANORA similis*: crusta subimbricata glebulosa alba, lobis aggregatis convexis; apotheciis marginatis concoloribus. †

Lecanora similis. *Lichenogr. Univ.* p. 421. — *Meth. Lich.* p. 189. (*Parmelia*)

Psora similis. *Hoffm. Fl. G.* p. 163.

Lichen similis. *Ach. Prodr.* p. 99.

Habitat ad terram locis montosis inque lignis Germaniæ.

139. *LECANORA palmulata*: crusta imbricata subteriti-laciniosa subolivacea, lacinulis passim subpalmatis; apotheciorum disco immerso concaviusculo castaneo. †

Lecanora palmulata. *Lichenogr. Univ.* p. 421.

Psoroma palmulata. *Michaux. Fl. Bor. Amer.* 2. p. 321.

Habitat ad truncos arborum in montibus Carolinæ.

An hujus vel Parmeliæ species judicent autoptæ.

XXIII. PARMELIA.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 89. Tab. VIII. F. 9-13.

RECEPTACULUM universale foliaceum coriaceo-submembranaceum plano-expansum adpressum orbiculatum stellatumque lobatum vel multifidolaciniatum, subtus fibrillosum. Partiale, scutelliforme submembranaceum, subtus a thallo formatum liberum, puncto centrali eidem affixum. Lamina proligera, Discum efformans concava colorata, apothecium totum supra regens, intus similis subcellulifera striataque, cum margine thallode circumcirca inflexa.

† *Thalli laciniis omnibus apice æqualibus (Circinaria.)*

1. **P**ARMELIA glomulifera: thallo cartilagineo rigido orbiculari livido lævigato, pulvinulis atroviridibus adperso, subtus albo-ochraceo tomentoso, lobis sinuato-laciniatis: lacinulis angulatis emarginatisque; apotheciis rufo-spaldiceis, margine rugoso.

Parmelia glomulifera. Lichenogr. Univ. p. 456. — Meth. Lich. p. 218.

Lobaria glomulifera. Hoff. Fl. G. p. 148.

Lichen glomuliferus. Lightf. Fl. Scot. p. 363. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 430.

Lichen mutabilis. Ehrh. Pl. Cr. Dec. 5. n. 50.

Dill. Hist. Musc. T. 26. f. 99. — Mich. Gen. T. 46.

Habitat ad radices et truncos arborum.

2. **P**ARMELIA galbina: thallo orbiculari lævigato cinerascete ad ambitum cyaneo-plumbeo nigro-punctato, subtus atro hispido fibrilloso-spongioso, lobis imbricatis planis sinuoso-laci-

niatis crenatis; apotheciis centralibus concavis atro-purpureis nitidis, margine integerrimo.

Habitat in America Septentr. ad ligna vetusta.

3. **PARMELIA placodioides**: thallo orbiculari lævigato livido-pallescente punctis elevatis nigris adperso, subtus glabro rugoso lacteo fissuris cinereo-nigricantibus, laciniis plicatis concretis apice rotundatis crispis crenatis; apotheciis sparsis elevatis dilute fuscis margine inflexo rugoso-crenato subocclusis.

Habitat in America Septentr. ad ligna demortua.

Habitu propria ad *Parm. physodis* var. *platyphyllam* accedente probe dignoscitur hæc species, cum *Parm. conspersa* minime confundenda.

4. **PARMELIA crinita**: thallo orbiculari ex albo pallescenti glauco granis ramulisque coralloideis adpersis scabro, subtus atro glabro rugosiusculo rarius fibrilloso, laciniis longiusculis margine sinuato-lobatis erosq-crenatis ciliatis apice obtusis.

Habitat in America Septentrionali.

Apothecia in speciminibus a me visis nulla adfuerunt.

5. **PARMELIA caperata**: thallo orbiculari pallide-flavo-virescente rugoso demum granulato, subtus atro hispido, lobis plicatis sinuato laciniatis rotundatis integriusculis; apotheciis sparsis subfuscis: margine incurvo integro tandem pulverulento.

Parmelia caperata α. *Lichenogr. Univ.* p. 457. —

Meth. Lich. p. 216. — *Clem. Ens. Ec. Add.* p. 303.

Lobaria Caperata. *Hoffm. Fl. G.* p. 148. — *Ej. Pl.*

Lich. T. 38. f. 1. T. 39 f. 1. T. 42, f. 1. (Platima)

Lichen caperatus *Linn. et Auctar.* — *Jacqu. Coll.* 4.

T. 20. f. 1. — *Engl. Bot.* T. 654. — *Hoffm. En.*

Lich. T. 19. f. 2. T. 20. f. 2.

Habitat ad saxa et arborum truncos.

- b. **cyliosphora**: thallo pallide flavo-virescente subrugoso lævigato nudo, subtus atro hispido, lobis rotundatis inciso-crenatis; apotheciis loborum centralium marginalibus elevatis parvis, disco carneo a margine plicato-rugoso glabro inflexo suboccluso.

Habitat ad ligna vetusta in Amer. Septentr.

Ob habitum consilem cum P. caperata ut speciem propriam proponere non ausus sum. Forte ejus status junior non perfecte explicatus.

6. **PARMELIA** *rudecta*: thallo orbiculari cinereo-pallido-virescente granulis apophysibusque coralloideis creberrimis concoloribus obsesso, subtus sordide albo ruguloso fibrilloso, laciniiis concretis undulato-plicatis periphericis rotundatis lacero-crenatis; apotheciis sparsis parvis obscure fuscis, margine tenui demum rugoso-crenato.

Habitat in Amer. Septentr. ad ligna vetusta.

- β. **P. ulophylla**: thallo pallido-virenti nudo subrugoso, lobis complicato-flexuosis marginibus elevatis crispis pulverulentis.

Parm. caperatae var. β. ulophylla. Lich. Univ. p. 458.

Habitat in truncis arborum Helvetiæ.

Ad P. rudectam retuli, cum qua affinitatem majorem quam cum P. caperata habere videtur.

7. **PARMELIA** *Borreri*: thallo orbiculari cinereo, sorediis griseis marginatis adperso, subtus fusciscente spongioso-fibrilloso, lobis concretis plicatis, periphericis rotundatis inciso-crenatis; apotheciis rubris, margine tumido incurvo.

Parmelia Borreri. Lichenogr. Univ. p. 461. — Turn. in Act. Soc. Linn. Lond. V. 9. p. 148. T. 13. f. 9.

Habitat in Anglia ad corticem arborum.

8. **PARMELIA** *scortea*: thallo orbiculari subcoriaceo albo glabro tenuissime nigro-punctato, subtus atro-fibrilloso hispido, lobis longiusculis sinuato-crenatis incisis; apotheciis rufofuscis, margine subintegerrimo.

Parmelia scortea. Lichenogr. Univ. p. 461. — Meth. Lich. p. 215. Clam. Ens. 1820. Add. p. 303.

Lichen scorteus. Ach. Prodr. p. 119.

Habitat in saxis et arborum truncis Europæ et Amer. sept.

9. **PARMELIA** *perlata*: thallo orbiculari albo-glaucis subvirescente nudo, subtus fusco-nigricante nudiusculo villosoque, lobis rotundatis incisis planis margine subplicatis integerrimis; apotheciis rubris, margine tenui integerrimo.

Parmelia perlata *α.* *Lichenogr. Univ.* p. 458. — *Meth. Lich.* p. 216.

Lichen perlatus. *Linna.* — *Jacqu. Coll.* 4. T. 10. — *Dill. H. M. T.* 20. f. 39. *A. C. D.* — *Vaill. Paris.* T. 21. f. 22.

Habitat ad caudices arborum in Helvetia, Hispania, Ind. occid.

β. *P. olivetorum*: thallo subcoriaceo cinereo-virescente, subtus atro subnudo, loborum marginibus elevatis crispis incrassatis verrucosis albo-pulverulentis.

P. perlata β. olivetorum. *Lich. Univ.* l. c. — *Meth.*

Lich. p. 217. — *Clem. Ens. &c. Add.* p. 303.

Habitat in olevetis et rupibus Europæ aust.

10. *PARMELIA perforata*: thallo orbiculari glauco-virescente nudo, subtus nigro-fibrilloso, lobis rotundatis incisissimis planis margine subplicatis crenatis ciliatis; apotheciis rufis, demum perforatis, margine integerrimo.

Parmelia perforata. *Lichenogr. Univ.* p. 459. — *Meth.*

Lich. p. 217. — *Clem. Essay. &c. Add.* p. 303.

Platism perforatum. *Hoffm. Pl. Lich.* T. 13. f. 1.

Lichen perforatus. *Jacqu. Coll.* 1. p. 116. T. 4. — *Swartz. Fl. Ind. Occ.* 3. p. 1905.

Lichen melanoleucos. *Willd. Bot. Mag.* 4. p. 9. T. 1. f. 2.

Habitat ad arborum truncos in Europa austr. India Occid. America et Africa.

11. *PARMELIA cetrata*: thallo suborbiculari helvolo-pallescente nudo, subtus nigro hispido, lobis sinuato-laciniatis pedatis subangustis apice latioribus inciso-crenatis rotundatis, ultimis retusis subciliatis; apotheciis demum dilatatis planis maximis fusco-atris imperforatis.

Habitat ad corticem arborum in America septentr.

Vis varietas P. perforata, nam colore et conformatione loborum thalli ab ea admodum differt.

12. *PARMELIA herbacea*: thallo orbiculari membranaceo-herbaceo nudo, subtus pallido fusco-subtomentoso, lobis sinuato-incisissimis rotundato-laciniatis repandis subcrenatis; apotheciis rufis, margine inflexo rugoso-crenato.

Parmelia herbacea. *Lichenogr. Univ.* p. 459. (excl. synon. *Ehrh.*) — *Meth. Lich.* p. 218.

Lichen herbaceus. *Hudt. Fl. Angl.* p. 544. — *Fl. Dan.* V. 7. T. 1124.

Lobaria herbacea. *Hoffm. Fl. G.* p. 147. — *Ej. Pl. Lich.* T. 10. f. 2. (*Pulmonaria*)

Habitat in truncis arborum saxisque inter muscos.

13. **PARMELIA Azaleæ**: thallo coriaceo sordide virescente crispo, verrucis? confluentibus nigris. †

Parmelia Azaleæ. *Lichenogr. Univ.* p. 464. — *Meth. Lich.* p. 221.

Lichen azaleæ. *Schrank. Prim. Salisb.* p. 235.

Habitat in Azalea procumbente Germaniæ.

14. **PARMELIA tiliacea**: thallo orbiculari membranaceo glauco-cinerascente subpruinoso, subtus fusco-nigricante, fibrillis nigris, lobis sinuato-laciniatis, ultimis rotundatis crenatis; apotheciis subfuscis, margine subintegerrimo.

Parmelia tiliacea. *Lichenogr. Univ.* p. 460. — *Meth. Lich.* p. 215. — *Clem. Ens. &c. Add.* p. 303.

Lobaria tiliacea. *Hoffm. Fl. G.* p. 149.

Lichen tiliaceus. *Hoffm. En. Lich.* p. 96. T. 16. f. 2. — *Engl. Bot.* V. 10. T. 700.

Lichen quercinus *Willd. Fl. Berol.* T. 7. f. 13.

Lichen quercifolius. *Wulf. ap. Jacqu. Coll.* 3. p. 127. T. 9. f. 2.

Habitat supra corticem ad truncos arborum.

15. **PARMELIA submarginalis**: thallo membranaceo læviusculo cinerascente, subtus aterrimo ad periferiam fuscescente; apotheciis submarginalibus concavis fuscis extus rugulosis, margine simplici. †

Parmelia submarginalis. *Lichenogr. Univ.* p. 464.

Lobaria submarginalis. *Michaux. Fl. Bor. Amer.* p. 325.

Habitat ad truncos arborum in Canada et Carolina.

16. **PARMELIA corrugata**: thallo orbiculari membranaceo tenuissime rugoso glauco-virescente, subtus nigro-fusco fibrilloso, lobis incisis rotundatis laxis plicato-flexuosis integerrimis; apotheciis amplis flexuosis rufis, margine crenulato.

Parmelia corrugata. *Lichenogr. Univ.* p. 462. — *Meth. Lich.* p. 215.

Lichen corrugatus. *Smith. Act. Soc. Linn. Lond.* 1. p. 85. — *Ach. Prodr.* p. 122.

Lichen acetabulum. Nees, *Delic. & Meth.* — Hoffm. *En. Lich. T. 18. f. 2.* — Wulf. *ap. Jacq. Coll. 3. T. 9. f. 1.*

Lobaria acetabulum. Hoffm. *Fl. G. p. 147.*

Habitat in cortice ad truncos vetustos arborum.

17. *PARMELIA olivacea*: thallo orbiculari olivaceo-umbrino ruguloso elevato-punctato, subtus pallidiori fuscescente scabro subfibrilloso, lobis radiantibus adpressis planis dilatatis rotundatis crenatis; apotheciis planitrusculis subconcoloribus, margine crenulato.

Parmelia olivacea α. et var. γ. aspidata, *Lichenogr. Univ. p. 462, 463.* (excl. var. γ. prolixa) — *Meth.*

Lich. p. 213. — *Clem. Ens. Et. Add. p. 302.*

Lobaria olivacea. Hoffm. *Fl. G. p. 150.*

Lichen olivaceus. Linn. et Auctor. — Hoffm. *En. Lich. T. 13. f. 3-5.* — *Wahlenb. Fl. Lapp. p. 430.*

Habitat ad truncos arborum & sœpimenta lignea. Variat colore pallide-olivaceo atque laciniis sublacunosis paullo angustioribus, apotheciisque per ætatem confertis amplis fluxuosis rufescentibus.

18. *PARMELIA parietina*: thallo orbiculari flavissimo, subtus pallidiori subfibrilloso, lobis radiantibus adpressis planis apice dilatatis rotundatis crenatis crispis; apotheciis concoloribus, margine integerrimo.

Parmelia parietina α. *Lichenogr. Univ. p. 463.* (excl. var. β. ecaneæ.) *Meth. Lich. p. 213.* — *Clem. Ens. Et. Add. p. 302.*

Lobaria parietina. Hoffm. *Fl. G. p. 150.*

Lichen parietinus. Linn. *Fl. Sv. n. 1080.* — Hoffm. *En. Lich. T. 18. f. 1.* — *Engl. Bot. T. 194.* — *Wahlenb. Fl. Lapp. p. 430.*

Habitat ad parietes, truncos arborum et saxa.

19. *PARMELIA elæina*: thallo orbiculari submembranaceo contiguo plicato-radioso umbrino-olivaceo in ambitu inciso crenato lobulis planis subtruncatis; apotheciis umbrino-nigris, margine integerrimo.

Parmelia elæina. *Wahlenb. ap. Ach. in Meth. Lich. Suppl. p. 45.*

Lecanora elæina. *Lichenogr. Univ. p. 429.*

Lichen elæinus. *Wahlenb. Fl. Lapp. p. 425. T. 28. f. 3.*

Habitat in saxis ad latera alpium Lapponicarum.

20. *PARMELIA pityrea*: thallo orbiculari cinereo pulverulento, subtus albo fibrillis nigris, laciniis centralibus plicatis eroso-crispis, margine pulverulentis, periphericis planis rotundatis crenatis pruinosis; apotheciis concavis nigro-fuscis pruinosis, margine integerrimo.

Parmelia pityrea. *Lichenogr. Univ.* p. 483.

Lobaria pulveracea. *Hoffm. Fl. G.* p. 158.

Lichen pityreus. *Ach. Prodr.* p. 124. — *Engl. Bot. V.*

29. *T.* 2064.

Lichen lanuginosus. *Hoffm. En. Lich.* p. 32. *T.* 10. *f.* 4.

Habitat ad corticem in truncis arborum.

21. *PARMELIA clementiana*: thallo orbiculari albo-canesciente granuloso-pulverulento, subtus concolori fibrillis obsoletis nigricantibus, laciniis periphericis planis incisis crenatis nudiusculis; apotheciis adpressis planis fusco-nigris, margine integerrimo.

Parmelia Clementiana. *Lichenogr. Univ.* p. 483. —

Turn. in Act. Soc. Linn. Lond. V. 9. p. 146. *T.*

13. *f.* 1.

Habitat in cortice truncorum *Quercus*, in Anglia, Gallia, Hispania.

22. *PARMELIA cineritia*: thallo orbiculari cinereo supra molli pruinoso granulis globosis ramulisque coralloideis obsesso, subtus nigro fixuris cinereis, laciniis periphericis rotundato-lobatis integerrimis.

Habitat in Ins. St. Domingo.

Similitus multa cum P. Clementiana a qua tamen differt granulis thalli globosis et excresecentiis ramulosis superficiei, lobis periphericis latioribus rotundatis subtusque nigris nec fibrillosis. Satius igitur duxi ut speciem propriam distinguere, quamvis de apotheciorum structura et colore adhuc nihil mihi notum sit.

23. *PARMELIA lanuginosa*: thallo orbiculari albo-subsulphureo pulverulento, subtus nigro-cærulescente tomentoso, lobis imbricatis planis rotundatis tenuissime crenatis; apotheciis rufis, margine pulverulento.

Parmelia lanuginosa. *Lichenogr. Univ.* p. 465. (*exclus. synon. Hoffm.*) — *Meth. Lich.* p. 207. (*exclus. synon. ad P. pityream referendis.*)

Lichen lanuginosus. *Ach. Prodr.* p. 120. — *Schrad. Journ. f. d. Bot.* 1801. st. 1. p. 76.

Lichen membranaceus. Dicks. Pl. Cr. Br. 2. p. 21. T. 6. f. 1.

Habitat ad terram et muscos in montibus locis humidis et umbrosis.

24. *PARMELIA plumbea*: thallo orbiculari livido-plumbeo, subtus cærulescenti spongiosotomentoso, laciniis periphericis planiusculis plicatis radiantibus rotundatis inciso-crenatis; apotheciis sparsis demum convexis fuscis, margine subconcolori integerrimo.

Parmelia plumbea. Lichenogr. Univ. p. 466. — Meth. Lich. p. 212. — Clem. Ens. Sc. Add. p. 302.

Lichen plumbeus. Lightf. Fl. Scot. p. 326. T. 26 — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 425.

Habitat ad truncos arborum rariusque in rupibus.

25. *PARMELIA rubiginosa*: thallo orbiculari livido-plumbeo, subtus tomentoso-spongioso cæruleo-nigricante, laciniis periphericis inciso-lobatis planiusculis marginibus subelevatis crenulatisque; apotheciis planis confertis centralibus rufo-fuscis, margine crenulato.

Parmelia rubiginosa. Lichenogr. Univ. p. 467. — Meth. Lich. p. 212.

Parmelia affinis Meth. Lich. ibm.

Lichen rubiginosus. Thunb. Pr. Fl. Cap. p. 176. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 424.

Lichen affinis. Dicks. Pl. Cr. Br. 4. p. 24. T. 12. f. 6. — Engl. Bot. V. 14. T. 983.

Habitat in cortice arborum Europæ et Africæ.

26. *PARMELIA pannosa*: thallo orbiculari cinereo-fusco-virescente, subtus nigro-tomentoso, laciniis planis connatis imbricatis ultimis multifidis angustis marginibus subelevatis; apotheciis demum convexis fuscis nigricantibus, margine integerrimo tandem concolori, subevanescente.

Parmelia pannosa. Lichenogr. Univ. p. 465.

Lecidea pannosa. Meth. Lich. p. 84.

Lichen pannosus. Swartz. Fl. Ind. Occid. 3. p. 188.

Habitat in Jamaica ad corticem arborum.

27. *PARMELIA pellita*: thallo orbiculari nudo glabro glauco-cinerascente, subtus atro-tomentoso, laciniis imbricatis planis lacero-laciniatis subpalmatis, marginibus subelevatis granulatisque.

Parmelia pellita. *Lichenogr. Univ.* p. 468.
 Habitat in India Occid. ad truncos arborum.
Apothecia ignota, sed species valde distincta.

28. *PARMELIA hispidula*: thallo orbiculari lævigato plumbeo-virescente, subtus fibrillis rigidis nigris hispido, laciniis planis flexuosis irregulariter lobato-crenatis imbricatis, marginibus adscendentibus suberispis passimque granuloso-pulverulentis.

Parmelia hispidula. *Lichenogr. Univ.* p. 468.
 Habitat supra muscos destructos in Helvetia.
Species satis distincta videtur licet apothecia nondum cognita sunt.

29. *PARMELIA setosa*: thallo stellato albo-glaucescente, subtus e fibrillis complicatis ramosis hispidis atris pinnoso, laciniis multifidis linearibus discretis planis, marginibus passim sorèdiferis densissime longeque ciliatis.

Habitat in America septentrionali.
Toto habitu et forma laciniarum ab antecedentibus diversa. Parm. pulverulentæ var. angustatam quoad habitum laciniarum assimilat. Apothecia ignota.

30. *PARMELIA omphalodes*: thallo orbiculari æruginoso-fusco-nigricante nitido nigro-punctato, subtus atro fibrilloso, laciniis sinuato-multifidis linearibus planis subtruncatis, in ambitu rotundatis crenatis; apotheciis badiis, margine subcrenato.

Parmelia omphalodes. *Lichenogr. Univ.* p. 469. —
Meth. Lich. p. 204. — *Clem. Ens. &c. Add.* p. 302.
Lobaria omphalodes. *Hoffm. Fl. G.* p. 145.
Lichen omphalodes. *Linn. Fl. Sv. n.* 1075. — *Westr. Sv. Lsfv. Färg-hist. Tab.* 7. — *Engl. Bot. V.* 9. T. 604. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 428.

Habitat in saxis et rupibus.

- b. *panniformis*: thallo irregulariter expanso, laciniis brevibus squamatim imbricatis erectiusculis stipatissimis cinerascensibus.

Parmelia omphalodes β . *panniformis*. *Lich. Univ.* l. c. — *Meth. Lich.* l. c.
Lichen omphalodes. *Wulf. ap. Jacqu. Coll.* 2. T. 15. f. 2. a, b. — *Westr.* l. c. T. 7. f. b.

31. *PARMELIA saxatilis*: thallo orbiculari cinerascenscente scabriusculo lacunoso-reticulato, subtus nigro fibrilloso, laciniis imbricatis sinuato-

lobatis planis subretusis dilatatisque rotundatis apotheciis badiis, margine crenulato.

Parmelia saxatilis *cs. et var. β. roseiformis*. *Lichenogr. Univ.* p. 469, 470. — *Meth. Lich.* p. 204. — *Clem. Ens. Sc. Add.* p. 302.

Lobaria saxatilis. *Hoffm. Fl. G.* p. 145.

Lichen saxatilis. *Linn. Fl. Sv.* n. 1075. — *Lightf. Fl. Scot.* p. 816. — *Hoffm. Enum. Lich.* p. 83. T. 15. f. 1. T. 16 f. 1. — *Engl. Bot.* V. 9. T. 603. — *Jacqu. Cath.* 4. T. 20. f. 2. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 428.

Habitat ad saxa inque truncis arborum.

32. *PARMELIA fahlunensis*: thallo orbiculari nigro-piceo lævigato, subtus atro inæquabili subfibrilloso, laciniis sinuato-multifidis digitato-divergentibus planiusculo-subcanaliculatis marginibus elevatis lacero granulatis; apotheciis æneo-fuscis, margine granulato.

Parmelia fahlunensis. *Lichenogr. Univ.* p. 470. — *Meth. Lich. et var. β. hepatizon. ibm.* p. 203.

Lobaria fahlunensis. *Hoffm. Fl. G.* p. 154. — *Ej. Pl. Lich.* T. 36. f. 2. (*Squamaria*)

Lichen fahlunensis. *Linn. Fl. Sv.* n. 1078. — *Hoffm. Ex. Lich.* T. 17. f. 2. — *Jacqu. Misc.* 2. T. 10. f. 2. — *Engl. Bot.* V. 10. T. 653. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 427.

Habitat in saxis et rupibus.

- β. P. sciastra*: thallo stellato fusco-atro opaco, subtus aterrimo fibrilloso, laciniis linearibus planis; apotheciis subconcoloribus, margine integerrimo.

Parmelia sciastra. *Lich. Univ.* p. 471. — *Meth. Lich. in Suppl.* p. 49.

Lichen fahlunensis β. sciastrus. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 428.

Forsan tantum varietas P. fahlunensis.

33. *PARMELIA pusilla*: thallo orbiculari atro opaco rugosiusculo, subtus concolori fibrilloso, laciniis subdiscretis solitariisque irregularibus planis, marginibus lacero-dentatis ciliatisque.

Parmelia pusilla. *Lichenogr. Univ.* p. 472.

Habitat in Gallia ad truncos Populi.

Species pygmaea, a P. sciastra uti videtur distincta, sed apothecia ignota.

34. *PARMELIA stygia*: thallo stellato castaneo-

piceo nitido; subtus piceo inæquabili subnudo, laciniis sublinearibus multifido-subpalmatis convexis, marginibus apiceque recurvis; apotheciis concoloribus demum atris, margine crenato.

Parmelia stygia. *Lichenogr. Univ.* p. 471. — *Meth. Lich.* p. 203.

Loharia stygia. *Hoffm. Fl. G.* p. 154. — *Ej. Pl. Lich.* T. 25. f. 2. (*Squamaria*)

Lichen stygius. *Linn. Fl. Sv.* n. 1097. — *Hoffm. En.* L. T. 14. f. 2. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 427.

Habitat ad saxa et montes.

b. *sorediata*: thallo irregulariter expanso subopaco nigro, laciniis tortuoso-complicatis lacero-laciniatis, sorediis albis adperso.

Parm. stygia β . *sorediata*. *Lich. Univ.* l. c.

35. *PARMELIA aquila*: thallo orbiculari fusco-castaneo, subtus pallidiori nigro-fibrilloso, laciniis multipartitis sublinearibus convexis, periphericis dilatatis planiusculis crenatis; apotheciis fusco-nigris, margine crenulato.

Parmelia aquila. α . *Lichenogr. Univ.* p. 488. — *Meth.*

Lich. p. 201. — *Clem. Fns. Sc. Add.* p. 302.

Lichen aquilus. *Ach. Prodr.* p. 109. — *Engl. Bot. V.* 14. T. 982. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 426.

Lichen pallus. *Lightf. Fl. Scot.* p. 825.

Dill. H. M. T. 24. f. 69. — *Mich. Gen. T.* 51. f. 6.

Habitat supra saxa et in montibus præprimis maritimis.

b. *crossophylla*: thallo olivaceo-pallido, laciniis imbricatis latioribus crassis convexiusculis incisis, marginibus subgranulatis; apotheciis nigris subcæsiisque.

P. aquila β . *crossophylla*. *Lichenogr. Univ.* p. 488.

P. crossophylla. *Wahlenb. ap. Ach. in Meth. Lich. Suppl.* p. 48.

Habitat in saxis & rupibus versus Mare glaciale.

c. *stippæa*: thallo fusco-umbrino, laciniis tenuissimis eroso-ramosis confertissimis brevibus densissime imbricatis; apotheciorum disco planiusculo glabro badio.

P. aquila γ . *stippæa*. *Lich. Univ.* p. 489. — *Meth. Lich.* p. 202.

36. **PARMELIA Michauxii**: thallo subolivaceo nitidulo, laciniis convexis sinuato-lobatis apice dilatatis: apotheciis castaneo-fuscis. †
Parmelia Michauxii. *Lichenogr. Univ.* p. 492.
Imbricaria convexiuscula. *Michaux. Fl. Bor. Am.* p. 322.
 Habitat in saxis Canadae.

37. **PARMELIA pulla**: thallo substellato obscuro fusco-olivaceo, subtus nigro, utrimque rugosiusculo nudo subnitido, laciniis multipartitis angustis imbricatis flexuosis plicatis; apotheciis badiis margine integerrimo.
Parmeliae olivaceae var. β . pr. *lixa*. *Lichenogr. Univ.* p. 463. — *Meth. Lich.* p. 214.
Lichen pullus. *Schreb. Spicil. Fl. G.* p. 131.
 Habitat ad saxa locis montosis sylvaticis.

38. **PARMELIA encausta**: thallo stellato pallido griseo, subtus nigro inaequali nudiusculo, laciniis compaginatiis convexo-subteretibus linearibus multifidis rugosiusculis nigro-punctatis; apotheciis castaneis, margine subcrenulato.
Parmelia encausta. α . *Lichenogr. Univ.* p. 489. — *Meth. Lich.* p. 202.
Lobaria pulla? *Hoffm. Fl. G.* p. 154. — *Ej. Pl. Lich.* T. 32. f. 2. (*Squamaria*)
Lichen encaustus. *Smith. in Act. Soc. Linn. Lond.* V. 1. T. 24. f. 6. — *Westr. Sv. Ladv. Färg-hist. Tab.* 29. — *Engl. Bot.* V. 29. T. 2049. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 427.
Lichen multipunctus. *Ehrh. Pl. Cr. Dec.* 31. n. 305.
 Habitat ad rupes locis alpinis.

- b. **textilis**: thalli laciniis tenuissimis filiformibus ramosis attenuatis imbricatis complicatisque cinereo-nigrescentibus.

P. encausta β . *textilis*. *Lich. Univ.* p. 490.

- c. **candefacta**: thalli laciniis teretibus ramosis glabris flexuosis complicatis in caespitem pulvinatum congestis albis, apicibus obtusius fusciscentibus.

P. encausta γ . *candefacta*. *Lich. Univ.* l. c.

39. **PARMELIA recurva**: thallo stellato pallido subvirescente soredifero, subtus nigro-fibrilloso-spongioso, laciniis periphericis multifidis angustissimis convexo-subteretibus; apotheciis rufo-fuscis, margine subintegerrimo.

Parmelia recurva. *Lichenogr. Univ.* p. 490. — *Meth. Lich.* p. 201.

Lichen incurvus. *Pers. ap. Uster. in Ann. d. Bot. st.* 7. p. 24.

Lichen multifidus. *Dicks. Pl. Cr. Br. 3. p. 16. T. 9. f. 7.*

Habitat in saxis & montibus.

40. *PARMELIA albinea*: thallo stellato albo-canescente læviusculo, subtus albo fibrillis concoloribus, laciniis sublinearibus convexis multifidis, ultimis digitatis fastigiatis crenato-cristatis; apotheciis nigris glauco-subpruinosis, margine subintegerrimo.

Parmelia albinea. *Lichenogr. Univ.* p. 491.

Lichen albo ater. *Schleich Pl. Cr. Helv. Cent. 3. n. 71.*

Habitat in rupibus Helvetiæ transalpinæ.

41. *PARMELIA congruens*: thallo stellato albopallidente, subtus cinereo-fuscescente: fibrillis fixurisque concoloribus, laciniis multifidis laxis flexuosis marginibus recurvis apice planiusculis crenatis; apotheciis elevatis concavis hepaticis, margine integerrimo.

Parmelia congruens. *Lichenogr. Univ.* p. 491.

Habitat in America boreali ad truncos arborum.

42. *PARMELIA sinuosa*: thallo stellato cinereo-pallido lævigato, subtus atro fibrilloso, laciniis linearibus extus latioribus sinuato-pinnatifidis, sinubus latis circularibus; apotheciis planiusculis brunneis, margine tenui integerrimo. †

Lichen sinuosus. *Engl. Bot. V. 29. T. 2050.*

Habitat ad muros, saxa et arborum truncos in Anglia et Nova Scotia.

43. *PARMELIA astroides*: thallo stellato fusco-olivaceo, laciniis setaceis radiatis; apotheciis nigris, margine pallidiori integerrimo. †

Lichen astroides. *Fl. Dan. V. 8. T. 1352. f. 2.*

Habitat in saxis ad Littora Kattégat. *Species minuta.*

44. *PARMELIA sideralis*: thallo stellato cinereo-fuscescente glabro, subtus fusco-nigricanti-fibrilloso, laciniis periphericis subimbricatis angustis multifidis adpressis planiusculis; apotheciis concaviusculis demum planis atris,

marginē subintegerrimo albo-subfuscescente. †
Parmelia astroidea. Clemente Ensayo &c. in Add. p. 302.
 Habitat in Hispania ad corticem Quercuum.

45. **PARMELIA aleurites**: thallo orbiculari contiguo rugoso-plicato pallido-cinerascente pulverulento, subtus concolori nigro-fibrilloso, laciniis in ambitu discretis planis rotundatis undulatis inciso-crenatis; apotheciis planis nigro-fuscis, margine tandem crenulato pulverulento.

Parmelia aleurites α. *Lichenogr. Univ. p. 484* —

— *Meth. Lich. p. 208.*

Lobaria diffusa. Hoffm. Fl. G. p. 156. — *Ej. Pl. Lich. T. 65. f. 2. (Placodium)*

Lichen aleurites. Ach. Prodr. p. 117. — *Schrad. Journ. f. d. Bot. 1801. st. 1. p. 76.* — *Engl. Bot. V. 12. T. 858.* — *Wahlenb. Fl. Lapp. p. 423.*

Lichen diffusus. Dicks. Pl. Cr. Br. 3. p. 7. T. 9. f. 6.

Habitat ad asseres, trabes et sepimenta lignea.

- b. **diffusa**: thallo irregulariter expanso albo-cinereo-virescente, laciniis subimbricatis lacero-subcrispis granuloso-pulverulentis.

P. aleurites β. *diffusa. Lich. Univ. p. 485.*

Lichen pallescens. Hoffm. En. Lich. p. 66. T. 10. f. 1.

46. **PARMELIA hyperopta**: thallo suborbiculari albissimo, demum soredifero pulverulento, subtus atro hispido subspongiosoque, laciniis angustatis eroso-multifidis imbricatis; apotheciis sparsis planis adpressis tandem amplis fusco-sanguineis, margine tenui subprominente integerrimo.

Habitat in Helvetia supra corticem ad truncos arborum.

¶ *Parm. lævigata (infra) distinctam esse puto.*

47. **PARMELIA ambigua**: thallo stellato pallido-subvirescente lævigato soredifero, subtus fusco-nigro fibrilloso, laciniis linearibus adpressis planis dichotomis subtruncatis; apotheciis subcentralibus minutis planiusculis fuscis, margine integerrimo.

Parmelia ambigua. Lichenogr. Univ. p. 485. — *Meth. Lich. p. 207.*

Lobaria ambigua. Hoffm. Fl. G. p. 155. — *Ej. Pl. Lich. T. 40. f. 2-4. T. 42. f. 2, 3. (Psora)*

Lichen ambiguus. Wulf. ap. Jacqu. Coll. 4. p. 239.

T. 4. f. 2. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 429.

Lichen diffusus. Web. Spicil. Fl. G. p. 250.

Habitat ad ligna semiputrida et truncos arborum prope terram.

48. *PARMELIA centrifuga*: thallo orbiculari zonatim centrifugo albo-virescenti, subtus albo: fibrillis cinereo-fuscescentibus, laciniis congestis convexis rugosis dichotome partitis obtusiusculis: apotheciis periphericis rufo-fuscis, margine subintegerrimo.

Parmelia centrifuga. *Lichenogr. Univ.* p. 436. — *Meth. Lich.* p. 206.

Lichen centrifugus. *Linn. Fl. Sv. n.* 1074. — *Ehrh.*

Dec. 12. n. 116. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 429.

Habitat ad montes et rupes Sveciæ inque alpinis elatioribus Lapponiæ.

49. *PARMELIA conspersa*: thallo orbiculari pallido-livido lævigato nigro-punctato, subtus fuscescente fibrilloso, laciniis sinuato-lobatis rotundatis crenatis planiusculis; apotheciis centralibus spadiceis margine subintegerrimo.

Parmelia conspersa α. *Lichenogr. Univ.* p. 436. —

Meth. Lich. p. 205.

Lobaria centrifuga. *Hoffm. Fl. G.* p. 154. — *Ej. Pl.*

Lich. T. 16. f. 2. (*Squamaria*)

Lichen conspersus. *Ehrh.* — *Ach. Prodr.* p. 118. —

Westr. Sv. Lapp. Fårg-hist. Tab. 24. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 429.

Lichen centrifugus. *Auctorum vulgo.* — *Hoffm. En.*

Lich. T. 10. f. 3.

Habitat ad lapides et montium saxa.

- β. *P. stenophylla*: thallo irregulariter expanso, laciniis elongatis linearibus pinnatifidis flexuosis imbricato-complicatis; apotheciis raris sparsis.

P. conspersa β. *stenophylla.* *Lich. Univ.* p. 487. —

Meth. Lich. p. 206.

Habitat in montibus Sveciæ.

- γ. *georgiana*: thallo irregulari subpulvinato, laciniis brevibus linearibus pinnatifidis dense imbricatis, apicibus nigris.

P. conspersa γ. *georgiana.* *Lich. Univ.* l. c.

Habitat in saxis Georgiæ prope Tiflis.

50. **PARMELIA aureola**: thallo orbiculari subzonatim centrifugo plicato-rugoso vitellino, subtus flavo fixuris nigris, laciniis concretis apicibus dilatatis plicatis crispis inciso-crenatis; apotheciis concavis sparsis aurantiis, margine crenato.

Parmelia aureola. Lichenogr. Univ. p. 437.

Habitat in Svecia ad rupes marinas Provinc.

Bahusiæ.

Modo crescendi cum P. centrifuga et plurimum convenit.

51. **PARMELIA rutilans**: thallo suborbiculari imbricato-complicato vitellino, subtus albido nudo, laciniis irregulariter incisissimis ultimis angustioribus obtusis; apotheciis demum planis convexiusculis aurantiis subsessilibus, margine integerrimo rugulosoque.

Lecanora rutilans. Lichenogr. Univ. p. 415.

Parmeliæ parietinæ var. β . ectanea. Lich. Univ. p. 464.

Habitat in Helvetia ad corticem truncorum Juglandis.

Thallus vir stellatus. Omnium partium forma alia et colore diverso a P. parietinæ certe distincta. Ad P. aureolam accedit sed notis datis ab hac etiam valde diversa apparet. Apotheciorum indole cum Lecanoræ aliquantum convenit.

52. **PARMELIA diversicolor**: thallo suborbiculari flavo-aurantio elaciniis angustioribus sublacero-ramosis rugosis concreto per ætatem albido, subtus albo-cinerascente fixuris concoloribus; apotheciis confertis concavis atro-sanguineis, margine crasso demum albo.

Habitat in Kamtschatka et America Septentrionali.

Forma et colore partium alio ab-affinibus satis distincta.

53. **PARMELIA contortuplicata**: thallo suborbiculari cartilagineo imbricato-complicato flavo-cerino demum cinereo-albicante, subtus albido nudo, laciniis angustis multifidis lacero-laciniatis tortuosis; apotheciis sparsis planis aurantiis, margine integerrimo.

Habitat in monte Cenisio inque Helvetia.

Singularis et pulchra species substantia cartilaginea et aliis notis a reliquis optime distincta.

54. *PARMELIA molliuscula*: thallo substellato molliusculo sordide albido-virescente subpulverulento, subtus concolori, laciniis imbricatis convexiusculis lineari-multifidis ad apices subtus subcanaliculatis fibrillosisque.

Parmelia molliuscula. *Lichenogr. Univ.* p. 492.

Habitat ad Cap. b. spei Africæ supra terram, Apothecia ignota, sed species distincta.

55. *PARMELIA speciosa*: thallo stellato glabro albo subcinerascente, subtus lacteo molliusculo fibrillis marginalibus obscurioribus, laciniis imbricatis planis inciso-ramosis crenatis: crenis adscendentibus pulverulentis; apotheciis centralibus subfuscis, margine inflexo tumido tandem rugoso-crenato.

Parmelia speciosa. *Lichenogr. Univ.* p. 480. — *Meth. Lich.* p. 198.

Lobaria speciosa. *Hoffm. Fl. G.* p. 153.

Lichen speciosus. *Wulf. ap. Jacq. Coll.* 3. p. 119. T. 7.

Habitat ad truncos arborum et saxa in Germania, Helvetia, Amer. Sept.

- b. *hypoleuca*: thallo stellato albo glabro nudo, subtus albissimo molli subtomentoso, fibrillis marginalibus atris hispidis, laciniis linearibus multifidis planis; apotheciis sparsis subfuscis demum nigris, margine inflexo tandem crenulato.

Habitat inter et supra muscos et truncos arborum in America Septentr.

56. *PARMELIA lophyrea*: thallo stellato albo, subtus nigro lævigato nudo excavato-punctato, laciniis linearibus planis flexuosis sinuato-multifidis; apotheciis rubellis, margine subcrenato.

Parmelia lophyrea. *Lichenogr. Univ.* p. 481. — *Meth. Lich.* p. 198.

Habitat in America boreali.

57. *PARMELIA picta*: thallo orbiculari albido glabro, subtus fusco-nigricante subfibrilloso, laciniis imbricatis planis inciso-lobatis crenatis, marginibus subelevatis pulverulentis; apotheciis nigris, margine tumido integerrimo pulverulento.

Parmelia picta. *Lichenogr. Univ.* p. 480. — *Meth. Lich.* p. 212.

Lichen piñus. Swartz. *Fl. Ind. Occid.* V. 3. p. 189.
 Habitat ad caudices Palmarum et in cortice arborum Jamaicensium.

58. *PARMELIA lævigata*: thallo stellato lævigato cinerascenti-albo, subtus atro fibrilloso, laciniis multifidis linearibus extrorsum laetioribus incisissimis divaricatis acutis in ambitu passim sorediferis; apotheciis concavis castaneis, margine integerrimo. †

Lichen lævigat. s. *Engl. Bot.* V. 26. Tab. 185a.

Habitat in rupibus Angliæ.

59. *PARMELIA granulifera*: thallo orbiculato albo pruinoso granulisque globosis conglomeratis niveis adperso, subtus glabro concolori fibrillis fixisque nigris, laciniis planis multifidis dentato-crenatis, marginibus nudis; apotheciis nigro-fuscis, margine inflexo granulato.

Habitat in America Septentrionali supra et inter muscos ad arborum truncos.

A. P. speciosa, cui similis, colore, superficie pruinosa ejusque globulis graniformibus, marginibus non elevatis nec pulverulentis nec ciliatis, fixuris et fibrillis nigris satis diversa.

60. *PARMELIA domingensis*: thallo orbiculato interrupte imbricato utrimque albicante lævigato, subtus fibrillis sparsis obscurioribus, laciniis planis irregulariter lacinulatis, marginibus repando-dentatis pulverulentis; apotheciis sparsis subfuscis, margine inflexo rugoso-crenulato.

Parmelia albicans. Pers. in Act. Societ. Wetterav. V. 2.

Habitat in Ins. St. Domingo inter et supra Jungermannias.

Thalli forma seu modo crescendi singulari ut & aliis notis a P. speciosa aliisque affinis speciebus mox dignoscitur. Habitu totius Lichenis proxime accedit ad P. granuliferam. Nomen triviale Personii mutare debui ne cum P. albinea confundatur.

61. *PARMELIA muscigena*: thallo suborbiculato imbricato subsquarrosoque livido-castaneo subpruinoso, subtus fibrillis cirrosis atro-subpanoso, laciniis irregulariter incisissimis multifidis appendiculatisque planiusculis; apotheciis fusco-nigris, margine subintegerrimo.

Parmelia muscigena α Lichenogr. Univ. p. 479.

Lichen muscigenus. *Wahlenb. Fl. Lapp. p. 42a.*

Habitat inter et supra muscos putrescentes, in Helvetia, Gallia, Lapponia.

β. P. lenta: thallo glauco-pruinoso, laciniis latioribus inciso-lobatis imbricatis, marginibus elevatis flexuosis crenato-crispis; apotheciorum margine inflexo demum crenato, crispo fimbriatoque.

P. muscigenæ var. β. lenta et γ. squarrosa. Lich. Univ. p. 473.

Lichen muscigenus var. β. glaucescens. Wahlenb. l. c.

62. *PARMELIA conoplea*: thallo orbiculari glauco-virescente passim pulvere granuloso cærulescenti recto, subtus atro fibrilloso-spongioso, laciniis periphericis planiusculis rotundato-lobatis crenatis nudis, marginibus elevatis pulverulentis; apotheciis rufis.

Parmelia conoplea. Lichenogr. Univ. p. 467.

Lichen cæruleo-badius. Schleich, Pl. Cr. Helv. Cent. 2. n. 71.

Habitat supra muscos et truncos arborum.

63. *PARMELIA obsessa*: thallo orbiculari albo, excrescentiis coralloideis apicibus fuscis obsesso, subtus atro fibrilloso, laciniis periphericis solis discretis eroso-multifidis planis; apotheciis centralibus planis fusco-atris, margine granulato-dentato.

Habitat in America septentrionali ad corticem arborum.

Habitu thalli β. cæsiæ assimilata.

64. *PARMELIA farrea*: thallo orbiculari cinereo-virescente farinoso, subtus albido fibrillis fusco-nigris, laciniis brevibus incis, crenatis imbricatis marginibus elevatis granulato-pulverulentis; apotheciis nigris cinereoque pruinosis, margine inflexo tumente subcæclatis.

Parmelia farrea. Lichenogr. Univ. p. 475.

Habitat in Anglia ad terram, supra saxa inque truncis arborum.

β. P. alphiphora: thallo orbiculari imbricato albo-pruinoso, subtus atro-spongioso, laciniarum marginibus crispis granulosis.

P. farrea (P. alphiphora, Lich. Univ. p. 476).

Habitat in Svecia ad montes supra muscos destructos.

Proxime quidem ad P. farream accedit, sed si apathetia, nondum visa, differunt, certe ut propria species consideranda venit.

65. **PARMELIA pulverulenta:** thallo stellato albo-cæsiopruninoso, subtus atro tomentoso-hispido; laciniis linearibus multifidis in ambitu discretis planis adpressis undulatis apicibus retusis; apotheciis cæsiis; margine integerrime flexuosoque.

Parmelia pulverulenta. Lichenogr. Univ. p. 473. (excl. var. β . alutoria.) Meth. Lich. p. 210.

Lobaria pulverulenta. Hoffm. Fl. G. p. 152. — Ej. Pl. Lich. T. 8. f. 2. (Squamaria)

Lichen pulverulentus. Schreb. Spicil. Fl. G. p. 1123.

Lichen allochrous. Ehrh. Pl. Cr. Dec. 19. n. 187.

Lichen stellaris, var. β . Wither. — Engl. Bot. V. 24. T. 1697?

Habitat ad corticem in truncis arborum.

Dum humectatur thallus pruina evanescit et superficiis viridi fusca evadit; qua nota optime ab affinibus dignoscitur.

- β . argyphaea:** thallo orbiculari crasso coriaceo, laciniis extrorsum latioribus undulato-plicatis lacteo-pruinosis; apotheciis concoloribus.

P. pulverulenta β . argyphaea. Lich. Univ. p. 474.

Habitat in Gallia & Hispania.

- γ . angustata:** thallo stellato, laciniis tenuioribus linearibus dichotomo-ramosis a centro ad peripheriam continuatis discretisque.

P. pulverulenta γ . angustata. Lich. Univ. l. c.

Lichen angustatus. Hoffm. En. Lich. p. 77. T. 11. f. 1.

66. **PARMELIA venusta:** thallo orbiculari pallido-virescente subnudo, subtus atro tomentoso-hispido, laciniis planis flexuosis varie laciniatis in ambitu incisissimis plicatis radiantibus; apotheciis subimmersis cæsiis, margine fimbriato-folioloso.

Parmelia venusta α . Lichenogr. Univ. p. 475. —

Meth. Lich. p. 211. T. 8. f. 5. — Clem. Ens. Sc.

Add. p. 502.

Habitat ad corticem Quercus Ilicis et Ulmi in Hispania et Lusitania.

Thalli color humiditate viâ mutatur vel tantum late virescit.

- β. *P. hybrida*: thallo substellato ex albo vel viridi-subfuscescente subnudo, laciniis linearibus multifidis imbricatis in ambitu latioribus rotundatis inciso-crenatis; apotheciis adpressis cæsiis, margine crenato limbratoque.

P. venusta β. *hybrida*. *Lich. Univ.* p. 475.

P. pulverulentæ var. δ. *alutaria*. *ibm.* p. 474.

Habitat in saxis et ad corticem arborum, in Svecia, Gallia.

67. *PARMELIA aipolia*: thallo stellato albido-cinerascenti cæsioque nudo, subtus albido fibrillis fusco-nigris, laciniis omnibus subconnatis planiusculis multifidis lobatisque; apotheciis nigris cæcio-pruinosis.

Parmelia aipolia. *Lichenogr. Univ.* p. 477. — *Meth. Lich.* p. 209.

Lichen aipolius. *Ach. Prodr.* p. 112.

Habitat ad corticem arborum.

- a. *acrita*: thallo stellatim plicato albido, subtus concolori fibrillis fuscescentibus, laciniis in ambitu planis crenulatis, apotheciorum margine tumido integro.

P. aipolia α. *acrita*. *Lich. Univ.* l. c.

Lichen ambiguus? *Ehrh.*

Lichen stellariformis? *Hoffm. En. Lich.* p. 73.

- b. *cercidia*: thallo cinereo-cæcio, subtus albicante fibrillis nigris, laciniis centralibus difformibus complicatis imbricato-squamosis granulatisque, periphericis planis multifidis; apotheciis demum confertis flexuosis crenatisque.

P. aipolia β. *cercidia*. *Lich. Univ.* p. 478.

Lobaria aipolia? *Hoffm. Fl. G.* p. 152.

Lichen aipolius? *Ehrh. Pl. Cr. Dec.* 20. n. 197.

- c. *anthelina*: thallo stellato albido, subtus concolori fibrillis nigris tomentoso, laciniis sublinearibus multifidis a centro ad ambitum continuatis subdiscretis; apotheciis confertis, disco fusco nigroque pruinoso tandem convexusculo, margine integro.

P. aipolia γ. *anthelina*. *Lich. Univ.* l. c.

P. anthelina. *Meth. Lich.* p. 210.

Lichen anthelinus. *Ach. Prodr.* p. 111.

66. *PARMELIA stellaris*: thallo stellato demum rugoso-plicato virescenti-cinereo, subtus albo fibrillis cinereis, laciniis sublinearibus convexiusculis incisus multifidis; apotheciis nigro-glauciscentibus, margine integerrimo demum flexuoso crenatoque.

Parmelia stellaris α radiata & β . rosulata. *Lichenogr. Univ.* p. 476, 477. — *Meth. Lich.* p. 409. — *Clem. Ens. Sc. Add.* p. 302.

Lobaria stellaris. *Hoffm. Fl. G.* p. 152.

Lichen stellaris. *Linn. Fl. Sv.* n. 1032. — *Hoffm. En. Lich. T.* 13. f. 1. 2. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 423.

Habitat ad corticem in truncis et ramis arborum.

69. *PARMELIA cæsia*: thallo stellato albido-cinerascente cæsiisque sooredifero, subtus cinereo fibrillis nigris, laciniis linearibus incisus multifidis convexiusculis ultimis planis; apotheciis subconcavis nigris, margine subinflexo.

Parmelia cæsia α . *Lichenogr. Univ.* p. 479. — *Meth. Lich.* p. 197.

Lobaria cæsia. *Hoffm. Fl. G.* p. 156. — *Ej. Pl. Lich. T.* 8. f. 1. (*Psora*)

Lichen cæsius. *Hoffm. En. Lich. T.* 12. f. 1. — *Engl. Bot. V.* 15. T. 1052. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 422.

Lichen pulchellus. *Wulf. ap. Jacq. Coll.* 2. T. 16. f. 1.

Habitat in saxis, lignis, supra muscos et ad corticem arborum.

- β . *P. dubia*: thallo stellato cinerascente laciniis ramosis discretis margine recurvis subteretibus, aliis latioribus margine pulverulentis.

P. cæsia β . teretiuscula et γ . dubia. *Lich. Univ.* l. c. — *Meth. Lich.* l. c.

Lichen cæsius β . dubius. *Wahlenb. Fl. Lapp.* l. c.

Lichen dubius. *Ach. Prodr.* p. 123. — *Hoffm. Fl. G.* p. 156. (*Lobaria*)

Habitat in testorum tegulis & saxis.

70. *PARMELIA cycloselis*: thallo orbiculari cinereo-livido, subtus nigro, fibrilloso spongioso, laciniis connatis imbricatis planiusculis subdigitato-multifidis eroso-crenatis subciliatis, marginibus tandem elevatis crispis subpulverulentis; apotheciis sparsis nigro-fuscis, margine elevato integerrimo.

Parmelia cycloselis *œ.* *Lichenogr. Univ.* p. 482. —

Meth. Lich. p. 159.

Lobaria orbicularis. *Hoffm. Fl. G.* p. 155. — *Ej. Pl.*

Lich. T. 66. f. 1. a-f. (Placodium)

Lichen cycloselis. *Ach. Prodr.* p. 113. — *Engl. Bot.*

V. 27. T. 1942. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 422.

Lichen orbicularis. *Neck. Meth.* p. 88. — *Hoffm. En.*

Lich. T. 9. f. 1.

Lichen subtilis. et L. dentatus. *Pers. (Specim. jun.)*

Cfr. Lich. Univ p. 215.

Habitat in truncis arborum.

β. *P. lithotea*: thallo orbiculari glauco-fuscescente, e laciniiis multifidis linearibus angustissimis planis subciliatis confertim imbricato; apotheciis centralibus nigris.

P. cycloselis β. *lithotea.* *Lich. Univ.* p. 483. — *Meth.*

Lich. l. c.

Habitat ad montes in cavernis aqua interdum repletis.

71. *PARMELIA ulothrix*: thallo stellato cinereo-glauco sublivido, subtus nigro fibrilloso, laciniiis discretis linearibus dichotomo-multifidis planis subciliatis; apotheciis nigro-fuscis, margine integerrimo, subtus ciliato-fibrillosis.

Parmelia ulothrix. *Lichenogr. Univ.* p. 481. — *Meth.*

Lich. p. 200.

Lobaria ciliata. *Hoffm. Fl. G.* p. 155.

Lichen ulothrix. *Ach. Prodr.* p. 113. — *Wahlenb. Fl.*

Lapp. p. 424.

Lichen ciliatus. *Hoffm. En. Lich.* p. 69. T. 14. f. 1.

Lichen obscurus. *Ehrh. Pl. Cr. Dec.* 18. n. 177.

Habitat ad corticem in truncis arborum.

72. *PARMELIA chloantha*: thallo stellato imbricato livido-virescente, subtus albidiori fixuris sparsis obscurioribus, laciniiis multifidis linearibus flexuosis nudis, marginibus lacero-dentatis; apotheciis sparsis elevatis erassis planis nigris, margine tumidulo tandem subcrenato.

Habitat in Helvetia ad corticem arborum.

Colore utriusque paginæ thalli atque forma apotheciorum a *P. cycloseli* et affinibus satia distincta apparet.

†† *Thalli laciniis apice subinflatis.* (Physcia)

73. *PARMELIA physodes*: thallo substellato albo-glaucescente, laciniis imbricatis sinuato-multifidis convexiusculis glabris apicibus inflatis adscendentibusque, subtus nigro-fuscis nudis; apotheciis rubris; margine integerrimo.

Parmelia physodes α . et var. β . labrosa. *Lichenogr.*

Univ. p. 492, 493. — *Meth. Lich. p.* 250.

Lobaria physodes. *Hoffm. Fl. G. p.* 150.

Lichen physodes. *Linn. Fl. Sp. n.* 1081. — *Hoffm.*

En. Lich. T. 15. f. 2. — *Engl. Bot. T.* 126. —

Jacqu. Coll. 3. T. 8. — *Wahlenb. Fl. Lapp. p.* 428.

— *Ft. Dan. T.* 1186. f. 2.

Habitat in sœpimentis ligneis, truncis arborum saxisque.

β . *P. vittata*: thalli laciniis effusis linearibus pintatidis subprolificantibus planiusculis nigro-marginatis.

P. physodes γ . *vittata.* *Lich. Univ. p.* 493. — *Meth. Lich. p.* 251.

P. duplicata. *Meth. Lich. p.* 252.

Habitat ad saxa in Svecia, Helvetia, Amer. bor.

γ . *P. platyphylla*: thallo orbiculari rugoso-plicato, laciniis concretis in ambitu rotundato-lobatis inciso-crenatis.

P. physodes δ . *platyphylla.* *Lich. Univ. l. c.* — *Meth. Lich. l. c.*

Habitat in sœpibus ligneis Sveciæ, Helvetiæ.

δ . *P. obscurata*: thallo substellato rugoso-plicato fusco-nigricante nitido ad ambitum olivaceo.

Habitat in Helvetia ad Truncos Pinorum.

74. *PARMELIA cristulata*: thallo orbiculari virescenti-glaucos, laciniis lævissimis planis, periphericis rotundatis incumbētibus inciso-crenatis, omnibus subtus spongiosis atris, apicibus subinflatis; apotheciis rubris, margine integerrimo.

Habitat in America septentr. ad caudices arborum.

Δ *P. physode differt laciniis latioribus planis aliter coloratis, apice rotundatis eleganter crenatis et quasi cristas formantibus, subtus atris fibrilloso-spongiosis, apicibusque in statu sicco vix inflatis,*

75. *PARMELIA diatrypa*: thallo substellato albo-virescente, laciniis sinuato-multifidis planiusculis lævibus sorediferis perforatisque, apicibus inflatis, subtus rugoso-plicatis atris interstitiis albis; apotheciis dilute rubris, margine integerrimo.

Parmelia diatrypa. *Lichenogr. Univ.* p. 495. — *Meth. Lich.* p. 232.

Lobaria terebrata Hoffm. *Fl. G.* p. 151.

Lichen diatrypus. Ach. *Prodr.* p. 116. — *Engl. Bot.* V. 18. T. 1248.

Li. hen pertusus. Schrad. *Spicil. Fl. G.* p. 96.

Habitat in cortice ad truncos arborum.

76. *PARMELIA colpodes*: thallo substellato pallido-virescente, laciniis multifidis lævibus nudis planiusculis, apicibus subinflatis, subtus atris pannosis; apotheciis subfuscis, margine subrugoso.

Parmelia colpodes. *Lichenogr. Univ.* p. 494. — *Meth. Lich.* p. p. 251.

Lichen colpodes. Ach. *Prodr.* p. 124.

Habitat in America septentr. ad corticem arborum.

77. *PARMELIA enteromorpha*: thallo substellato albo-virescente, laciniis elongatis subdivisis effusis laxis subrugosis ventricosoinflatis, subtus nigris rugoso-plicatis; apotheciis badicis, margine integerrimo.

Parmelia enteromorpha. *Lichenogr. Univ.* p. 494. — *Meth. Lich.* p. 252.

Habitat in California ad truncos Pini.

78. *PARMELIA cincinnata*: thallo substellato albo-virescente, laciniis brevibus subdivisis confertis gyroso-plicatis subrugosis bullato-ventricosis inflatis, subtus fusco-nigris æqualibus; apotheciis rufo-fuscis, margine ruguloso-crenato.

Parmelia cincinnata. *Lichenogr. Univ.* p. 495. — *Meth. Lich.* p. 252.

Habitat ad Fretum Magellanicum in Staaten-Land.

79. *PARMELIA distorta*: thallo substellato albo, laciniis varie lacinulatis flexuoso-distortis complicatis lacunosis, subtus marginumque appendicibus vesiculososis fusco-nigris.

Habitat in Gallia ad Potiris.

Per aetatem azorescentiis ramulosis et coralloideis ornatur superficies laciniarum. Apothecia in speciminibus visis nulla adfuerunt.

90. **PARMELIA** intestiniformis: thallo substellato, laciniis multifidis linearibus elongatis compresso-teretibus articulatis; apotheciis badiis. +

Parmelia intestiniformis. Lichenogr. Univ. p. 495. — Meth. Lich. p. 253.

Lichen intestiniformis. Bellardi. App. Fl. Pedem. — Villars. Delph.

Habitat ad lapides in Monte Cenisio.

XXIV. BORRERA.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 93. Tab. IX. f. 3—9.

RECEPTACULUM universale cartilagineum laciniato-ramosum, laciniis liberis subtus plerumque canaliculatis margineque ciliatis. Partiale scutelliforme crassum, subtus a thallo formatum podicillatum, Lamina prolifera, Discum efformans, colorata, intus similis vel vesiculifera, Margine thallode elevato inflexo, eam excedente, cincta.

1. **BORRERA** Trulla; thallo albo-pallescente utrimque nudo, laciniis linearibus dichotomis subtus canaliculatis; apotheciis marginalibus cyathiformibus, disco rufescente, subtus margineque rugosis.

Borrera Trulla. Lichenogr. Univ. p. 496.

Parmelia Trulla. Meth. Lich. p. 256. T. 4. f. 6.

Habitat in Peruvia.

2. **BORRERA** solenaria; thallo utrimque albo, laciniis linearibus subtus canaliculatis, marginibus hispidis; apotheciis sparsis, disco flavescente. +

Borrera solenaria. Lichenogr. Univ. p. 505.

Parmelia solenaria. Meth. Lich. p. 256.

Dillen. Hist. Musc. T. 21. F. 53. Mich. N. G. Ord. 4. T. 38. f. 2.

Habitat in truncis & ramis Pruni Europa australis.

3. **BORRERA ciliaris**: thallo virescenti-cervino, laciniis linearibus ramosis attenuatis apicibus ciliatis, subtus albicantibus canaliculatis; apotheciis subterminalibus, disco concavo demum plano nigro-fusco cæsioque, margine thallode crenato fimbriatoque.

Borrera ciliaris α . var. β . *agriopa*, γ . *melanosticta*, δ . *actinota* et ϵ . *verrucosa*. *Lichenogr. Univ.* p. 496, 497.

Parmelia ciliaris. *Meth. Lich.* p. 255. *c. variet.*

Lobaria ciliaris. *Hoffm. Fl. G.* p. 144. — *Ej. Pl. Lich.* T. 3. f. 4. (*Lichenoides*)

Lichen ciliaris. *Linn.* — *Engl. Bot. V.* 19. T. 1352. — *Fl. Dan. T.* 741. — *Hedv. Theor. T.* 32. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 434.

Habitat ad truncos arborum inque saxis.

4. **BORRERA tenella**: thallo albo-cinerascente utrinque nudo concolori substellato, laciniis pinnatifidis apicibus adscendentibus dilatatis fornicatis ciliatis; apotheciis sparsis, disco plano nigro-cæsio, margine thallode integerrimo.

Borrera tenella α . *Lichenogr. Univ.* p. 498.

Parmelia tenella. *Meth. Lich.* p. 250. — *Clem. Ens. Sc. Add.* p. 303.

Lobaria hispida. *Hoffm. Fl. G.* p. 151. — *Ej. Pl. Lich.* T. 3. f. 2, 3. (*Lichenoides*)

Lichen tenellus. *Scop. Carn.* p. 1406. — *Web. Spicil. Fl. G.* p. 126. — *Engl. Bot. V.* 19. T. 1351.

Lichen hispidus. *Schreb. Spicil. Fl. G.* p. 126. — *Wulf. ap. Jacqu. Coll. 4. T. 6.* — *Fl. Dan. V.* 7. T. 1136. f. 1.

Habitat ad truncos & ramos arborum inque sæpibus & tectis ligneis.

- β . **B. leptalea**: thallo cinerascente stellato, laciniis digitatim-ramosis flexuosis imbricatis, subadscendentibus, marginum ciliis fusciscentibus; apotheciorum disco atro, margine thallode demum subgranulato.

Borrera tenella β . *leptalea*. *Lich. Univ.* l. c.

Parmelia leptalea. *Meth. Lich.* p. 198.

Lobaria semipinnata. *Hoffm. Fl. G.* p. 151.

Lichen tenellus β . *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 435.

Lichen semipinnatus. *Leers Fl. Herborn.* — *Jacqu. Coll. 4. T. 6. f. a. b. c.*

Habitat in saxis & truncis arborum.

5. **BORRERA erinacea**: thallo cinerascente, laciniis elongatis lacero-laciniatis diffusis flexuosis planis longissime ciliatis, subtus albissimis molli-subtomentosis; apotheciis sparsis, disco tumente atro; margine thallode integerrimo.

Borrera erinacea. Lichenogr. Univ. p. 499.

Habitat in California ad arborum truncos.

6. **BORRERA leucomela**: thallo pallescente, laciniis erectis linearibus multifidis attenuatis ciliatis, subtus albissimis subpulverulentis subcanaliculatis; apotheciorum disco plano nigro-cæsi, margine thallode ciliato.

Borrera leucomela. Lichenogr. Univ. p. 499.

Parmelia leucomela. Meth. Lich. p. 256. — Clem. Ens. Sc. Add. p. 304.

Physcia leucomelos. Michaux. Fl. bor. Amer. p. 326.

Lichen leucomelas. Linn. — Swartz Obs. Bot. T. II. f. 3.

Lichen comosus. Bory Voy.

Habitat in truncis arborum Hispaniæ, Amer. merid. & Septentr. Insul. Domingo Borbon. Canar.

7. **BORRERA calamistrata**: thallo cinereo-pallido glabro, laciniis linearibus eroso-laciniatis crenatisque, subtus albidioribus subpulverulentis subcanaliculatis.

Borrera calamistrata. Lichenogr. Univ. p. 500.

Habitat ad saxa in sylvis subalpinis Vallis Salvae Helvetiæ.

Apothecia non vidi. Similis Ramalina peruviana.

8. **BORRERA furfuracea**: thallo cinereo farinaceo, laciniis lineari-attenuatis ramosis, subtus canaliculatis nudis rugosis violaceo-nigricantibus; apotheciis submarginalibus cyathiformibus, disco rubro, margine thallode tenui subinflexo.

Borrera furfuracea. α. var. γ. ceratea et δ. scobicina. Lichen. Univ. p. 500. 501.

Parmelia furfuracea. Meth. Lich. p. 254.

Lobaria furfuracea. Hoffm. Fl. G. p. 143. — Ej. Pl. Lich. T. 9. f. 2. (Lichenoides)

Lichen furfuraceus. Linn. — Engl. Bot. V. 9. T. 934

Habitat in saxis et ad truncos arborum.

Variat thallo subnudo, vel squamoso, laciniis subulatis et apice latioribus,

3. *B. nuda*: thallo substellato lævigato ex albo subviolaceo, laciniis latiusculis planiusculis subsinuato-laciniatis.

B. furfuracea 3. *nuda*. *Lich. Univ.* p. 500.

Habitat in Helvetia.

9. *BORRERA camtschadalis*: thallo albicante nudo, laciniis dichotomo-ramosis linearibus flexuosis obtusiusculis, subtus canaliculatis nigro-fibrilloso-spongiosis.

Habitat in Camtschatka.

Apothecia in *Specimine meo nulla*. *Habitus* *B. furfuraceæ*, sed multo minor.

10. *BORRERA villosa*: thallo cinereo-virescente villoso, laciniis lineari-attenuatis ramosis, subtus canaliculatis albicantibus; apotheciis sparsis, disco demum plano cerino-rubello, margine thallode subinflexo pubescenti-ciliato.

Borrera villosa. *Lichenogr. Univ.* p. 501.

Parmelia villosa. *Meth. Lich.* p. 254. — *Clem. Ens.* &c. *Add.* p. 303.

Habitat ad Salsolæ caules in Lusatia, Hispania, Peruvia.

11. *BORRERA ephebea*: thallo cinereo pubescente, laciniis erectiusculis complicatisque subteretibus ramosis filiformi-attenuatis subtus subcanaliculatis concoloribus.

Borrera ephebea. *Lichenogr. Univ.* p. 501.

Parmelia ephebea. *Meth. Lich.* p. 259.

Habitat in Peruvia. — *Apothecia ignota*.

12. *BORRERA atlantica*: thallo pallide-rufescente pubescente, laciniis divaricatis tortuosis linear-attenuatis, subtus canaliculatis; apotheciis sparsis, disco planiusculo fusco-atro, margine thallode tenui integerrimo.

Borrera atlantica. *Lichenogr. Univ.* p. 502.

Parmelia atlantica. *Meth. Lich. Suppl.* p. 50. — *Clem. Ens.* &c. *Add.* p. 303.

Lichen intricatus. *Desfont, Fl. Atlant.* 2. p. 420. T. 253. f. 3.

Dillen. H. M. p. 157. Tab. 21. f. 51.

Habitat ad corticem arborum atlanticarum.

13. *BORRERA pubera*: thallo flavicante villoso, laciniis linearibus ramosis complicatis compressiusculis, subtus subcanaliculatis albidioribus, fibrillis marginalibus subfasciculatis glom-

gatis cirrhois; apotheciis terminalibus, disco lato planiusculo aurantio, margine thallode fibrilloso-ciliato.

Borrera pubera. *Lichenogr. Univ.* p. 302.

Habitat in Africa ad caules fruticum prope Cap. b. spei.

Variat laciniis lasioribus subtus canaliculatis et angustioribus magis teretibus vel tantum compressis virque canaliculatis.

b. capensis: thalli laciniis fibrillosis nudis tereti-subcompressis fulvis pallidisque utrimque subconcoloribus.

Borrera capensis. *Lich. Univ.* p. 503. — *Meth. Lich.* p. 269. (Parmelia)

Usnea capensis. *Hoffm. Pl. Lich.* 2. p. 48. T. 10. f. 1.

Lichen capensis. *Linn. Suppl. Pl.* p. 451. — *Ach. Prodr.* p. 182.

c. peruensis: thalli laciniis villosis complicatis tereti-compressis subcanaliculatis, apicibus digitatim fibrillosis subnudis.

Quam apothecia adhuc ignota sint, an propria species sit dubii sumus. Colore a priori (h.) parum discedit.

14. BORRERA chrysophthalma: thallo flavo-vitellino utrimque nudo concolori, laciniis linearibus planiusculis pinnatifido-ramosis, apicibus fibrillosis; apotheciis subterminalibus, disco aurantio, margine thallode fibrilloso-ciliato.

Borrera chrysophthalma. *Lichenogr. Univ.* p. 502.

Parmelia chrysophthalma. *Meth. Lich.* p. 267. — *Clem. Ens. Sc. Add.* p. 304.

Platismata armatum. *Hoffm. Pl. Lich.* 2. p. 45. T. 36. f. 4.

Lichen chrysophthalmus. *Linn.* — *Wulfen, ap. Jacqu. Coll.* T. 4. f. 5. — *Engl. Bot.* V. 16. T. 1083.

Habitat in ramis et truncis arborum.

β. B. denudata: thalli laciniis lacero-lacinulatis compressis fulvis; apotheciorum margine thallode integerrimo nudo. †

Borrera chrysophthalma β. denudata. *Lich. Univ.* p. 503. — *Meth. Lich.* p. 267. (Parmelia)

Lobaria denudata. *Hoffm. El. G.* p. 141. — *Ej. Pl. Lich.* 6. T. 31. f. 1. (Platismata)

A me non visa; sed viz propria species.

15. BORRERA flavicans: thallo flavescente nudo, laciniis dichotomo-ramosis tereti-compressis at-

tenuatis divaricatis complicatis; apotheciis sparsis, disco plano rubre, margine thallode integerrimo nudo.

Borrera flavicans. Lichenogr. Univ. p. 504. (excl. syn. Pers.)

Parmelia flavicans. Meth. Lich. p. 268.

Lichen flavicans. Swartz. Fl. Ind. Occ. 3. p. 1908. — Ach. Prodr. p. 182.

Habitat in India Occid. & ad Cap. b. sp. Africa, supra saxa et montes.

Specimen e Cap. b. spei visum majus fuit, dilutius coloratum, ramis laxioribus in axillis et non raro versus apices magis compressis ac dilatatis.

β. licta: thallo flavissimo, laciniis tenuioribus vage ramosis complicatis fibrilloso-cirrosis.

Physcia flavicans. Decand. Rapp. sur des Voy. Bot. p. 25.

Lichen vulpinus. Anglorum. — Dillen. H. M. T. 15. f. 16. secund. Ejus herbar.

Habitat ad truncos arborum in Hispania, Anglia, Ind. Occid.

16. BORRERA exilis: thallo exalbido, laciniis ramosissimis divaricatis intricatis compressiusculis capillaceo attenuatis; apotheciis sparsis, disco planiusculo cruteo; margine thallode tenui integerrimo. †

Borrera exilis. Lichenogr. Univ. p. 505.

Physcia exilis. Michaux. Fl. bor. Amer. 2. p. 327.

Habitat in arboribus Carolinæ.

Minuta et pulchella species imbricatim cæspitosa.

17. BORRERA ceruchis: thallo cinereo-fuscescente lævi verruculis adperso, laciniis teretiusculis subventricosus attenuatis simpliciusculis diffusis lacunoso impressis; apotheciis sparsis, disco plano carneo pruinoso, margine thallode tenui integerrimo.

Borrera ceruchis. Lichenogr. Univ. p. 504.

Parmelia ceruchis. Meth. Lich. p. 260.

Habitat in Peruvia.

Magna et singularis species quoad habitum thalli. Apothecia Borrera.

XXV. CETRARIA.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 96. Tab. X. f. 4. 5.

RECEPTACULUM universale cartilagineo-membranaceum adscendens vel expansum lobato-laciniatum utrimque læve nudum. Partiale scutelliforme, thalli margini oblique adnatum, segmento inferiori ab eo soluto libero, superiori sessili. Lamina prolifera, Discum efformans, colorata plano-concava intus similis vel celluloso-striata, margine thallode, eam excedente, inflexo cincta.

1. **CETRARIA juniperina**: thallo pallide-flavo, subtus flavissimo, laciniis planis adscendentibus eroso-crenatis crispis; apotheciis elevatis, disco badij, margine thallode crenulato.

Cetraria juniperina α. Lichenogr. Univ. p. 506. — Meth. Lich. p. 298.

Lobaria juniperina, Hoffm. Fl. G. p. 145. — Ej. Pl. Lich. T. 7. f. 2. (Squamaria.)

Lichen juniperinus: Linn. Fl. Sv. n. 1093. — Lightf. Fl. Scot. p. 836. — Hoffm. En. Lich. T. 22. f. 1. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 432.

Habitat in truncis & ramis arbuscularum in primis Juniperinis.

- β. **C. pinastri**: thalli laciniis depressis rotundato-lobatis crenatis, marginibus crispis pulverulentis flavissimis.

C. junipera β, pinastri. Lich. Univ. l. c. — Meth. Lich. l. c.

Lobaria pinastri. Hoffm. Fl. G. p. 146. — Ej. Pl. Lich. T. 7. f. 1. (Squamaria.)

Lichen pinastri. Scop. Fl. Carn. p. 1387. — Hoffm. En. Lich. T. 22. f. 2.

Habitat in primis ad truncos Pini prope terram. Speciem distinctam esse d. m. Schreber in Litteris postulavit.

2. **CETRARIA sæpincola**: thallo castaneo, subtus livido, laciniis planis adscendentibus lobatis undulatis subcrenatis; apotheciis elevatis

concoloribus, margine thallode rugoso-crenulado.

Cetraria sœpincola α . *Lichenogr. Univ.* p. 507. —

Meth. Lich. p. 297.

Lobaria sœpincola. *Hoffm. Fl. G.* p. 145. — *Bj. Pl. Lich. T.* 14. f. 1. (Platisma)

Lichen sœpincola. *Ehrh. Hanov. Mag.* p. 206. — *Hedw.*

Stirp. 2. T. 2. f. 1—10. — *Hoffm. En. Lich. T.* 17.

f. 1. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 432.

Habitat ad fruticum caules & ramos.

β . *C. ulophylla*: thalli lobis lacero-lacinatis, marginibus crispis albido-pulverulentis.

C. sœpincola β . *ulophylla*, *Lich. Univ.* l. c. — *Meth. Lich.* l. c.

Peltidea chlorophylla. *Meth. Lich.* p. 286.

Peltigera chlorophylla. *Willd. Phyt. Fasc.* 2. — *Schnad. Journ. f. d. Bot.* 1801. St. 1. p. 79.

Lichen scutatus. *Wulf. ap. Jacq. Coll.* 4. T. 18. f. 1.

Lichen sœpincola β . *chlorophylla*. *Wahlenb. Fl. Lapp.* l. c.

Habitat ad truncos Pini & sœpimenta lignea.

3. *CETRARIA ciliaris*: thallo livido-fuscescente reticulato-lacunoso, subtus albicante, laciniiis crispis ciliatis; apotheciis subelevatis fusconigricantibus, margine thallode crenato.

Cetraria ciliaris. *Lichenogr. Univ.* p. 508.

Habitat in America Septentrionali.

4. *CETRARIA lacunosa*: thallo amplo albo-subvirescente rugoso-reticulato celluloso, subtus albidiori rotundato-lobato, marginibus lacero-crenatis; apotheciis magnis elevatis rufis, margine thallode flexuoso subintegerrimo.

Cetraria lacunosa. *Lichenogr. Univ.* p. 508. — *Meth.*

Lich. p. 295. T. 5. f. 3.

Habitat in America boreali.

5. *CETRARIA glauca*: thallo glauco subnitido subtus fusco-nigro sinuato-lobato, laciniiis incisissimis laceris complicatis adscendentibus; apotheciis elevatis spadiceis, margine thallode ruguloso.

Cetraria glauca α . *Lichenogr. Univ.* p. 509. —

Meth. Lich. p. 296.

Lobaria glauca. *Hoffm. Fl. G.* p. 149.

Lichen glaucus. *Linn. Fl. Sv. n.* 1094. — *Lightf. Fl.*

Scot. p. 338. — *Fl. Dan.* T. 598. — *Hoffm. En. Lich.*

T. 20. f. 1. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 435.

Habitat in truncis arborum saxisque.

Varia: thalli pagina superiori fuscescente ac nigrescente, inferiori nigra vel pro parte albicante, magis autem notabilis est:

β. fallax: thallo utrimque albo, subtus passim nigro maculato.

C. glauca β. fallax. *Lichenogr. Univ.* l. c.

C. fallax. *Math. Li. h. p.* 2.

Lobaria fallax. *Hoffm. Fl. G. p.* 149. — *Ej. Pl. Lich. T. 43. f. 1. 3.* (Platisma)

Lichen fallax. *Web. Spicil. F. G. p.* 244.

Lichen glaucus. *Wulf. ap. Jacq. Coll. 4. T. 19. f. 1.*

6. CETRARIA nivalis: thallo albo basi flavicante lacunoso reticulato: laciniis erectiusculis planiusculis incisus multifidis lacero-laciniatis, crispis crenato-dentatis; apotheciis pallescenti-carneis, margine thallode crenulato.

Cetraria nivalis. *Lichenogr. Univ. p.* 510. — *Meth. Lich. p.* 294.

Lobaria nivalis. *Hoffm. Fl. G. p.* 143.

Lichen nivalis. *Linna. Fl. Sv. n.* 1086. — *Ej. Fl. Lapp. T. 11. f. 1.* — *Pull. It. Sib. 3. p.* 25. — *Fl. Dan. T. 227.* — *Wahlenb. Fl. Lapp. p.* 435.

Habitat in campis sterilibus sicca sabulosisque in primis locis alpinis.

7. CETRARIA Tilesii: thallo pallide flavo, laciniis linearibus planiusculis sublacunosus lacero-laciniatis, marginibus dentatis; apotheciis subfuscis, margine thallode subintegerrimo.

Habitat in Cautschatka.

Tam quoddam colorem, quam formam thalli, medium tenet inter Cetr. juniperinam & C. nivalem. Color enim thalli & apotheciarum fere ut in illa, sed thalli habitus ut in hac, a qua tamen dignoscitur laciniis minus crispis, harum marginibus densius elongatis instructis & margine thallode subintegerrimo.

8. CETRARIA cucullata: thallo pallescente basi subpurpurescente, laciniis erectis tubuloso-canalicatis subdichotome laciniatis, marginibus lobato-crispis undulatis sublaceris, fertilibus dilatatis subcucullatis; apotheciis adpressis carneo-pallescentibus, margine thallode integerrimo.

Cetraria cucullata var. β. nipharga, & γ. papina.

Lichenogr. Univ. p. 511, 512. — *Meth. Lich. p.* 295.

Lobaria cucullata Hoffm. Fl. G. p. 143. — Ej. Pl. Lich. T. 66. f. 2. (Platisme)

Lichen cucullat s. *Bellardi* Obs. Bot. p. 54. — Spitzh. in Act. Soc. Linn. Lond. 1. p. 84. T. 4. f. 7. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 430.

Lichen nivalis. Weis. Web. Scop. Neth. Crantz. Vahl. Variat thalli basi sanguinolenta, fusciscenti, purpureo-violacea & concolori, statura proceriori & humiliori, simpliciori.

9. **CETRARIA islandica**: thallo olivaceo-castaneo; basi sanguinolento-albido, subtus albidiori, laciniis erectiusculis sublinearibus multifidis canaliculatis dentato-ciliatis, fertilibus dilatatis; apotheciis adpressis planis concoloribus, margine thallode elevato integerrimo.

Cetraria Islandica α. Lichenogr. Univ. p. 512. — Meth. Lich. p. 293.

Lobaria islandica. Hoffm. Fl. G. p. 143. — Ej. Pl. Lich. T. 9. f. 1. (Lichenoides)

Physcia islandica. Michaux. Fl. bor. Amer. 2. p. 326.

Lichen islandicus. Linn. Fl. Sv. n. 1085. — Fl. Dan.

T. 153-879. — Engl. Bot. V. 19. T. 1550. — Sv. Bot.

1. T. 34. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 434.

Habitat ad terram in campis apricis & sylvis montosis acerosis.

Variat quoad thallum laciniis latioribus & perangustis, marginibus dentato ciliatis & omnino nudis inermibus.

3. **C. thyreophora**: apotheciis submarginalibus tumentibus plicato-rugosis nigris immarginatis, ambitu reflexo.

C. islandica β. *thyreophora*. Lich. Univ. l. c.

Habitat in Sudetis.

7. **C. crispa**: apotheciis submarginalibus plano-concaviusculis obscure badiis, margine elevato dentato.

Habitat in Svecia.

20. **CETRARIA platyna**: thallo pallido cinerascēte lævigato, laciniis latiusculis planis diffusis irregulariter sublobatis flexuoso-complicatis, marginibus undulatis tenuiter innocueque denticulatis.

Habitat in Helvetia ad terram.

Apothecia non vidi. Madia quasi inter *C. glaucam* & *C. nivalem*, sed toto habitu *C. islandicæ* proxima est; a qua colore, latitudine lacinarum thalli & hujus crescendi modo tantum differt, ut pro ejus varietate vix haberi possit. Superficies non lacunosa,

nec laciniae s. lobi, licet parum complicati, canaliculati diu possunt.

11. **CETRARIA odontella**: thallo fusco-castaneo pulvinato expansoque, laciniiis planis palmatis ramosis, marginibus depectatis inermibus.

Cornicularia spadicea β . *odontella*, *Lichenogr. Univ.* p. 611. (cum *synon. reliquis*)? — *Meth. Lich.* p. 301. *Lichen odontellus*, *Ach. Prodr.* p. 213. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 434.

Habitat ad terram juxta saxa majora per Lapponiam sylvaticam locis alpestribus.

Ut Speciem propriam adnuente Cl. Wahlenberg iterum distinxi, cui specimina completiora in patria sua propria (Lapponia) videre datum fuit; sed ad Cetrariæ retuli ob propinquitatem cum C. islandica majorem quam cum Corniculariis, donec apothecia innotescant.

XXVI. STRICTA.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 86. *Tab. VIII. f. 1-8.*

RECEPTACULUM universale foliaceum coriaceo-cartilagineum expansum lobatum, subtus liberum villosum: cyphellis, sorediis vel maculis interspersis. Partiale scutelliforme, subtus a thallo formatum, puncto centrali eidem affixum & adpressum. Lamina prolifera, Discum efformans, colorata plana intus celluloso-striata, margine thallode, eam excedente, cincta.

1. **STICTA filicina**: thallo substipitato glaucovirescente, subtus nudiusculo: cyphellis immersis; laciniiis costatis sinuato-lobatis; apotheciis sparsis, disco rubro demum convexiusculo fusco, margine thallode tenui integerrimo.

Sticta filicina, *Lichenogr. Univ.* p. 446. — *Meth. Lich.* p. 275.

Platism. Filix, *Hoffm. Pl. Lich.* 3. T. 55. f. 1. 2.

Lichen Filix, *Swartz. Meth. Musc. ill.* T. 2. f. 1. —

Ej. Fl. Ind. Occ. 3. p. 1904. — Spreng. Analit. 1. T. 9. f. 90.

Habitat ad arborum truncos in sylvis Iamæ & Novæ Zelandiæ.

STRICTA cometia: thallo albo-virescente latissimo, subtus lanuginoso: cyphellis plano-concavis margine flexuosis; laciniis sinuato-lobatis repando-subcrenatis ciliatis; apotheciis submarginalibus, disco plano rufescenti, margine thallode radiatim ciliato.

Sticta cometia. Lichenogr. Univ. p. 447. — Meth. Lich. p. 277. T. 5. f. 1.

Habitat in Peruvia ad truncos arborum.

STRICTA hottentotta: thallo cinerascenti-gilvo, subtus atro rigide hirsuto; laciniis pinnatifido-lobatis pedatisque dentato-crenatis subrepentibus ciliatis; apotheciis sparsis, concaviusculis, disco obscure fusco, margine thallode ciliato.

Parmelia hottentotta. Lichenogr. Univ. p. 456. — Meth. Lich. p. 219.

Lichen hottentottus. Ach. Prodr. p. 156. — Thunb. Prodr. Fl. Cap. p. 278.

Lichen ceranoides. Lamark. Encycl.

Habitat in Africa versus Promont. bonæ sp.

Propter thalli habitum a Parmeliis recedentem, sed Stictis apprime convenientem ad hoc Genus retuli, licet cyphellarum nulla vestigia in specimine meo adsint.

STRICTA damæcornis: thallo fusciscenti-pallido, subtus villosa fusco: cyphellis sessilibus urceolatis; laciniis pinnatifidis sublinearibus apice bifidis; apotheciis marginalibus, disco plano rufo demum cum margine thallode nigricante.

Sticta damæcornis α. Lichenogr. Univ. p. 446. — Meth. Lich. p. 276.

Platisma Cornu Damæ. Hoffm. Pl. Lich. 4. T. 24. f. 1-7.

Pulmonarea dichotoma; P. prætoriosa & P. gigantea. Bory Voy.

Lichen damæcornis. Swartz. Fl. Ind. Occ. 3. p. 1900.

Habitat in India Occid. ad truncos arborum.

b. Weigeli: thalli laciniis latioribus marginalibus sublobatis flexuoso-crispis fuscoque pulveraceis, subtus nigro-fusco-villosis.

S. damæcornis β. Weigeli. Lich. Univ. l. c.

c. canariensis: thallo cinereo-flavo-fusce-

scente: subtus fuscescenti-citrino tomentosulo; laciniis obtuse dentatis, apicibus bifidis. Pulmonarea camariensis. *Bory Voy.* (*Flörke in Berl. Mag.*)

Habitat in Lauris Ins. Teneriffæ.

5. *STRICTA laciniata*: thallo pallide-helvolo, subtus tomentoso: cyphellis immersis excavatis laciniis sinuato-lobatis rotundatis, repandis subintegerrimis; apotheciis submarginalibus disco plano-concavo nigro-fusco, margine thallode subconcolori ruguloso.

Stricta laciniata. *Lichenogr. Univ.* p. 446. — *Meth. Lich.* p. 279.

Platism laciniatum. *Hoffm. Pl. Lich.* 3 T. 65. f. 3.

Lichen laciniatus. *Swartz. Fl. Ind. Occ.* 3. p. 1899.

Habitat in Iamaica ad truncos arborum vetustos.

6. *STRICTA crocata*: thallo helvolo-fuscescente sublacunoso, amplo subtus lanuginoso: sorediis minutis citrinis; laciniis lacero-lobatis marginibus pulverulentis flavidis; apotheciis sparsis, disco fusco-nigro, margine thallode integerrimo.

Stricta crocata. *Lichenogr. Univ.* p. 447. — *Meth. Lich.* p. 277.

Pulmonarea atrigera. *Bory Voy.* 3.

Lichen crocatus. *Linn.* — *Ach. Prodr.* p. 158. (excl. reliquis synonym.) *Dicks. Cr. Br.* 2. p. 22. — *Druen. H. M. T.* 84. f. 12.

Habitat ad rupes & truncos arborum in Scotia Hispania, Iamaica & Ins. Borbonia.

- β. *S. gilva*: thallo subimbricato, laciniarum marginibus nudis subintegerrimis.

Stricta gilva. *Meth. Lich.* p. 278.

Lichen gilvus. *Thunb. Prodr. Fl. Cap.* p. 178.

Habitat in Africa ad Cap. b. spei.

7. *STRICTA aurata*: thallo glauco-rutilante latissimo, subtus lanuginoso: sorediis minutis flavis; laciniis rotundatis sinuato-incisis, marginibus undulato-erispis inflexis flavo-pulverulentis.

Stricta aurata. *Lichenogr. Univ.* p. 448. — *Meth. Lich.* p. 277.

Platism crocatum. *Hoffm. Pl. Lich.* 2. T. 38. f. 1. 2.

Habitat in India occidentali & Anglia.

8. *STRICTA orygmæa*: thallo e glauco-flavo-ruf

lante scrobiculato-rugoso latissimo, in ambitu inciso-lobato crenulato nudo, subtus lanuginoso: sorediis minutis flavis; apotheciis sparsis, disco fusco-nigricante, margine thallode rugoso-crenulato.

Sticta originea. Lichenogr. Univ. p. 449. — Meth. Lich. p. 278.

Habitat in America ad Staaten-Land.

9. *STICTA anthraspis*: thallo cinereo-pallido-fuscescente lacunoso-reticulato latissimo, in ambitu retundato lobato subcrenato, subtus ruguloso subvillosa: sorediis minutis albis; apotheciis sparsis, disco nigro demum convexo margineque thallodem integerrimum excludente. *Sticta anthraspis. Lichenogr. Univ. p. 449. — Meth. Lich. p. 280.*

Habitat in America septentrionali.

10. *STICTA retigera*: thallo cinerascenſe lacunoso-punctato, subtus ad margines albo ad centrum flavicante pustulato-reticulato nigro-tomentoso; laciniis lobatis repandis. †

Sticta retigera. Lichenogr. Univ. p. 455.

Lichen retiger. Bory Voy. 3. p. 101.

Habitat in Ins. Borbonia ad truncos fruticum.

11. *STICTA pulmonacea*: thallo cervino-olivaceo lacunoso-reticulato, subtus villosa: papulis nudis pallidis; laciniis sinuato-lobatis retuso-truncatis; apotheciis submarginalibus; disco planiusculo rufo, margine thallode subrugoso.

Sticta pulmonacea. Lichenogr. Univ. p. 449.

Parmelia pulmonacea. Meth. Lich. p. 220. — Clem.

Ess. Ec. Adm. p. 303.

Lobaria pulmonaria. Hoffm. Fl. G. p. 146. — Ej. Pl. Lich. T. 1. f. 2. (Pulmonaria reticulata) — Michaux. Fl. Bor. Am. 2. p. 305.

Lichen pulmonarius. Lich. Fl. Sp. n. 1087. — Engl.

Bot. V. 3. T. 572. — Westr. Sv. Lufv. Färg-hist. T.

10. — Wahltenb. Fl. Lapp. p. 432. 6

Habitat ad arborum sylvaticarum truncos.

- b. *pleurocarpa*: thallo rugoso-reticulato; apotheciis sparsis frequentissimis, disco demum convexiusculo fusco-nigro, marginem thallodem superante et excludente.

S. pulmonacea α . *pleurocarpa*. *Lich. Univ.* p. 450.

Habitat in Silesiæ arboribus.

12. *STRICTA* *linita*: thallo orbiculato gilvo-olivaceo lacunoso-rugoso subnitido subtus fusciscenti-pallido lanuginoso; laciniis latis rotundatis subintegerrimis; apotheciis sparsis aggregatisque; disco plano obscure fusco nigroque, margine thallode tenui subevanescente.

Habitat in Helvetia ad corticem arborum.

Thallus orbicularis, rotundato-lobatus. Ob hanc formam et habitum situmque apotheciorum, aliasque notas, diversam a S. pulmonacea speciem esse judicavimus.

13. *STRICTA* *scrobiculata*: thallo suborbiculato plumbeo-griseo latissimo lævi scrobiculato, subtus cinerascete lanuginoso: maculis nudis albis; laciniis rotundato-lobatis irregularibusque subintegerrimis; apotheciis sparsis, disco planiusculo rufo, margine thallode subcrenato.

Sticta scrobiculata. Lichenogr. Univ. p. 455.

Parmelia scrobiculata. Meth. Lich. p. 219. — Clem.

Ens. &c. Add. p. 303.

Lobaria verrucosa. Hoffm. Fl. G. p. 146. — Ej. Pl. Lich. T. 1. f. 1. (Pulmonaria)

Lichen scrobiculatus Scop. Fl. Carn. n. 1391. — Fl.

Dan. T. 1007. — Engl. Bot. T. 497. — Wahlenb.

Fl. Lapp. p. 431.

Lichen verrucosus. Huds. Fl. Angl. p. 545. — Wulf. ap. Jacqu. Coll. 4. T. 18. f. 2.

Lichen plumbeus. Roth. Bot. Mag. 2. T. 1. f. 2.

Habitat ad terram inter muscos, in saxis et arborum truncis.

14. *STRICTA* *tomentosa*: thallo orbiculato glauco subnitido, subtus lanuginoso: cyphellis sessilibus concavis albicantibus; laciniis longiusculis inciso-lobatis repando-subcrenatis, ultimis retuso-bifidis; apotheciis sparsis, disco plano nigro-fusco marginem thallodem subintegerrimum æquante.

Sticta tomentosa. Lichenogr. Univ. p. 450. — Meth. Lich. p. 279.

Lichen tomentosus. Swartz Fl. Ind. Occ. 3. p. 1903.

Habitat in Africa et Ind. Occid. ad truncos arborum et supra muscos in rupibus altissimis.

15. *STRICTA* *quercizans*: thallo orbiculato pla-

no lævigato cervino-pallescente, subtus pallidiori sparsim floccoso-spongioso; laciniis profunde sinuato-lobatis, marginibus repandis; apotheciis sparsis, disco plano subfusco, margine thallode tenui integerrimo.

Parmelia quercizans. *Lichenogr. Univ.* p. 464.

Lichen quercizans. *Michaux. Fl. bor. Amer.* 2. p. 524.

Habitat in Carolina ad arborum corticem.

Apotheciarum et thalli habitu cum Stictis convenit.

16. **STICTA dissecta**: thallo orbiculato latissimo albido-virescente ambitu lobato, laciniis ultimis sinuatis rotundatis crenatis, subtus villososubvenoso; apotheciis sparsis, disco concavo rubro, margine thallode crenulato inflexo.

Sticta dissecta. *Lichenogr. Univ.* p. 451. — *Meth. Lich.* p. 279.

Lichen dissectus. *Swartz Fl. Ind. Occid.* 3. p. 1902.

Habitat in India Occident. ad truncos arborum.

b. *corrosa*: thalli laciniis lacero-lobatis marginibus corroso-fimbriatis; apotheciis amplis subtus granulato-pulverulentis; margine thallode involuto lacero.

S. dissecta α . *corrosa*. *Lich. Univ.* l. c.

Habitat ad arbores inter muscos in Peruvia.

17. **STICTA variabilis**: thallo viridi, laciniis lobatis, marginibus dissectis crispis, subtus ad margines albicante ad centrum fusco; apotheciis parvis axillaribus, disco flavicante. †

Sticta variabilis. *Lichenogr. Univ.* p. 455.

Lichen variabilis. *Bory. Voy.* 3. p. 101.

Habitat in Ins. Borbonia ad truncos arborum.

18. **STICTA Gröndaliana**: thallo orbiculato cinereo-fuscescente subvillosa, ambitu lobato-crenulato, subtus molli albo ad centrum nigro-variegato; apotheciis marginalibus, disco plano subfusco, subtus villosis albis, margine thallode subnullo.

Sticta Gröndaliana. *Lichenogr. Univ.* p. 452.

Habitat in Ins. Borbonia ad arbores.

19. **STICTA obvoluta**: thallo fuscescenti-cinereo utrimque villosa, lobis rotundatis emarginatis; apotheciis submarginalibus disco concavo obscure fusco, margine thallode involuto integerrimo.

Stricta obvoluta. Lichenogr. Univ. p. 452.

Parmelia obvoluta. Meth. Lich. p. 218.

Habitat in America prope Fretum Magellanicum et Staaten-Land ad corticem Berberidis Illicifoliae.

29. *STRICTA limbata*: thallo orbiculato glauco-fuscescente rotundato-lobato, sorediis submarginalibus griseis, subtus villosus: cyphellis concavis albicantibus; apotheciorum disco ferrugineo.

Stricta limbata. Lichenogr. Univ. p. 453. — Meth. Lich. p. 280.

Lichen limbatus. Engl. Bot. V. 16. T. 1104. — Dill. H. M. T. 26. f. 100.

Habitat in Britannia et Helvetia ad radices arborum et rupes muscosas.

Apothecia hujus ipse nondum vidi.

31. *STRICTA fuliginosa*: thallo orbiculato glauculurido granulis fuscis scabro, subtus cinetascienti-viloso; cyphellis plano concavis albicantibus; laciniis rotundato-lobatis subintegerrimis; apotheciis sparsis, disco ferrugineo nigroque, margine thallode elevato integerrimo.

Stricta fuliginosa. Lichenogr. Univ. p. 454. — Meth. Lich. p. 281.

Stricta ambavillaria. Lich. Univ. p. 455.

Lichen fuliginosus. Dicks. Cr. Br. 1. p. 13. — Engl. Bot. V. 16. T. 1103.

Lichen ambavillarius. Bory. Voy. 3. p. 100.

Habitat in Anglia, Gallia, America et Ins. Borbonia ad truncos arborum fruticumque.

32. *STRICTA sylvatica*: thallo amplo gilvo-fusco nudiusculo suborbiculato, subtus fusco-viloso; cyphellis excavatis albo-pallescentibus; laciniis incisus lobis difformibus repando-crenatis, apotheciis marginalibus, disco fusco.

Stricta sylvatica. Lichenogr. Univ. p. 454. — Meth. Lich. p. 281.

Peltigera sylvatica. Hoffm. Fl. G. p. 109. — Ej. Pl. Lich. T. 4. f. 2. (Pulmonaria)

Lichen sylvaticus. Linn. — Jacqu. Coll. 4. T. 12. f. 2. — Dill. H. M. T. 27. f. 101.

Habitat ad montes inter muscos et ad radices arborum sylvaticarum.

Numquam apothecia proferentem vidi.

XXVII. PELTIDEA.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 98. Tab. X. f. 6, 7.

RECEPTACULUM universale foliaceum coriaceum expansum subadnatum lobatum, subtus lanuginoso-venosum. Partiale e thalli lobis propriis productis adscendentibus subtus formatum. Lamina prolifera orbiculata, tota thallo suboblique (inferiori segmento elevatiori) adnata colorata plana, intus celluloso-striata, Margine thallode tenui elevato, undique approximato, cincta.

1. **PELTIDEA venosa:** thallo cinereo-viridi, subtus venis ramosis excurrentibus cinereo-fuscis, lobis rotundatis incisissubintegerrimis; apotheciis marginalibus planis rotundis tumidulis obscure fuscis subcrenulatis.

Peltidea venosa. Lichenogr. Univ. p. 514. — *Meth. Lich.* p. 282. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 447.

Peltigera venosa. Hoffm. Fl. G. p. 107. — *Ej. Pl. Lich.* T. 6. f. 2.

Lichen venosus. Linn. Fl. Sv. n. 1097. — *Fl. Dan.* V. 7. T. 1125. f. 1. — *Engl. Bot.* V. 13. T. 887.

Habitat supra terram ad margines viarum et fossarum locis umbrosis humidis glareosis sylvaticis.

2. **PELTIDEA scutata:** thallo cinerascete, subtus albidiori subavenio, lobis rotundatis sinuato-incisissubcrenato-erispis; lobulis fertilibus brevissimis; apotheciis rotundis adscendentibus planiusculis fuscis subintegerrimis.

Peltidea scutata. Lichenogr. Univ. p. 515. — *Meth. Lich.* p. 285.

Lichen scutatus. Diels. Pl. Cr. Br. 5. p. 18. (excl. synon. Wulf.)

Habitat in truncis arborum muscosis.

3. **P. collina:** thallo subtus nudo passimque venis tomentosis nigricantibus obsesso, lobis oblongis lobatim crispis; apotheciis transverse-oblongis subrevolutis.

Stricta obvoluta. Lichenogr. Univ. p. 452.

Parmelia obvoluta. Meth. Lich. p. 218.

Habitat in America prope Fretum Magellanicum et Staaten-Land ad corticem Berberidis Illicifoliae.

20. **STRICTA limbata**; thallo orbiculato glauco-fuscescente rotundato-lobato, sorediis submarginalibus griseis, subtus villosis; cyphellis concavis albicantibus; apotheciorum disco ferrugineo.

Stricta limbata. Lichenogr. Univ. p. 453. — Meth. Lich. p. 280.

Lichen limbatus. Engl. Bot. V. 16. T. 1104. — Dill. H. M. T. 26. f. 100.

Habitat in Britannia et Helvetia ad radices arborum et rupea muscosas.

Apothecia hujus ipse nondum vidi.

21. **STRICTA fuliginosa**; thallo orbiculato glauculurido granulis fuscis scabro, subtus cinerascienti-villoso; cyphellis plano concavis albicantibus; laciniis rotundato-lobatis subintegerimis; apotheciis sparsis, disco ferrugineo nigroque, margine thallode elevato integerrimo.

Stricta fuliginosa. Lichenogr. Univ. p. 454. — Meth. Lich. p. 281.

Stricta ambavillaria. Lich. Univ. p. 455.

Lichen fuliginosus. Dicks. Cr. Br. 1. p. 13. — Engl. Bot. V. 16. T. 1105.

Lichen ambavillarius. Bory. Voy. 3. p. 100.

Habitat in Anglia, Gallia, America et Insula Borbonia ad truncos arborum fruticumque.

22. **STRICTA sylvatica**; thallo amplo gilvo-fusco nudiusculo subsorbiculato, subtus fusco-villoso; cyphellis excavatis albo-pallescentibus; laciniis incisus lobis difformibus repando-crenatis, apotheciis marginalibus, disco fusco.

Stricta sylvatica. Lichenogr. Univ. p. 454. — Meth. Lich. p. 281.

Peltigera sylvatica. Hoffm. Fl. G. p. 109. — Ej. Pl. Lich. T. 4. f. 2. (Pulmonaria)

Lichen sylvaticus. Linn. — Jacqu. Coll. 4. T. 12. f. 2. — Dill. H. M. T. 27. f. 101.

Habitat ad montes inter muscos et ad radices arborum sylvaticarum.

Numquam apothecia proferentem vidi.

XXVII. PELTIDEA.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 98. Tab. X. f. 6, 7.

RECEPTACULUM universale foliaceum coriaceum expansum subadnatum lobatum, subtus lanuginoso-venosum. Partiale e thalli lobis propriis productis adscendentibus subtus formatum. Lamina prolifera orbiculata, tota thallo suboblique (inferiori segmento elevatori) adnata colorata plana, intus celluloso-striata, Margine thallode tenui elevato, undique approximato, cincta.

1. **PELTIDEA venosa**: thallo cinereo-viridi, subtus venis ramosis excurrentibus cinereo-fuscis, lobis rotundatis incisissubintegerrimis; apotheciis marginalibus planis rotundis tumidulis obscure fuscis subcrenulatis.

Peltidea venosa. Lichenogr. Univ. p. 514. — Meth. Lich. p. 582. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 447.

Peltigera venosa. Hoffm. Fl. G. p. 107. — Ej. Pl. Lich. T. 6. f. 2.

Lichen venosus. Linn. Fl. Sv. n. 1097. — Fl. Dan. V. 7. T. 1125. f. 1. — Engl. Bot. V. 13. T. 887.

Habitat supra terram ad margines viarum et fossarum locis umbrosis humidis glareosis sylvaticis.

2. **PELTIDEA scutata**: thallo cinerascete, subtus albidiori subavenio, lobis rotundatis sinuato-incisissubcrenato-erispis; lobulis fertilibus brevissimis; apotheciis rotundis adscendentibus planiusculis fuscis subintegerrimis.

Peltidea scutata. Lichenogr. Univ. p. 515. — Meth. Lich. p. 385.

Lichen scutatus. Dicks. Pl. Cr. Br. 5. p. 18. (excl. synon. Wulf.)

Habitat in truncis arborum muscosis.

3. **P. collina**: thallo subtus nudo passimque venis tomentosis nigricantibus obsesso, lobis oblongis lobatim crispis; apotheciis transverse-oblongis subrevolutis.

P. scutata β . *collina*. *Lich. Univ. l. c.*

P. rufescens β . *collina*. *Meth. Lich. p. 285.*

Peltigera collina. *Schrad. Journ. f. d. Bot. 1801. st. 1. p. 78.*

Lichen collinus. *Ach. Prodr. p. 162.*

Habitat in collibus nemorosis supra terram inter muscos.

3. *PELTIDEA horizontalis*: thallo glaucó-fusco-que-virescenti glabro, subtus albisimo venis nigris reticulato, lobulis fertilibus abbreviatis. apotheciis terminalibus planis horizontalibus transverse-oblongis badiis integerrimis.

Peltidea horizontalis α . *Lichenogr. Univ. p. 515. —*

Meth. Lich. p. 288. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 447.

Peltigera horizontalis. *Hoffm. Fl. G. p. 107.*

Lichen horizontalis. *Linn. — Wulf. ap. Jacqu. Coll. 4. T. 16. — Fl. Dan. T. 533. — Engl. Bot. V. 15. T. 888.*

Habitat ad saxa inter muscos in sylvis montosis.

3. *P. hymenina*: thallo cervino-virescente tenui membranaceo, subtus albido subavenio fusco-fibrilloso; loborum marginibus elevatis flexuoso-crispis.

P. horizontalis β . *hymenina*. *Lichenogr. Univ. p. 516.*

P. hymenina. *Meth. Lich. p. 284.*

7. *P. lophyra*: thallo glaucó-fuscescente nitido subtus nigro-subvenoso, lobis rotundato-lacinatis marginibus elevatis inflexis crispis orenatis.

P. horizontalis γ . *lophyra*. *Lich. Univ. l. c.*

Dillen. H. M. T. 28. f. 104. A.

4. *PELTIDEA apthosa*; thallo livido-virescente lævigato, cephalodiis verruciformibus adperso. subtus venis nigris reticulato; lobulis fertilibus longiusculis in medio angustatis margine reflexis; apotheciis terminalibus amplis adscendentibus rubris, margine thallode inflexo sublacero.

Peltidea apthosa α et β *verrucosa*. *Lichenogr. Univ. p. 516, 517. — Meth. Lich. p. 287. — Wahlenb. Fl.*

Lapp. p. 446. — Sv. Bot. V. 5. T. 318.

Peltigera apthosa. *Hoffm. Fl. G. p. 107. — Ej. Pl. Lich. 1. T. 6. f. 1.*

Lichen apthosus. *Linn. Fl. Sv. n. 1098. — Wulf. ap.*

Jacqu. Coll. 4. T. 17. — Fl. Dan. T. 767. f. 1. — Engl. Bot. V. 16. T. 1119.

Lichen verrucosus. Web. Spicil. Fl. G. p. 273.

Habitat supra terram et muscos in sylvis acerosis.

5. **PELTIDEA canina**: thallo cinereo-virescente subtomentoso subtus venis cinereo-fuscis reticulato; lobulis fertilibus longiusculis margine reflexis; apotheciis terminalibus cretiusculis revolutis rufis, margine thallode tenui subcrenulato.

Peltidea canina α . et β . spuria. *Lichenogr. Univ. p.*

517, 518. (exclus. var. δ . inflexa.) — *Meth. Lich. p.*

284. — *Wahlenb. Fl. Lapp. p. 446.*

Peltidea spuria. Meth. Lich. p. 283. Tab. 5. f. 2.

Peltigera canina. Hoffm. Fl. G. p. 106.

Lichen caninus. Linn. Fl. Sv. n. 1100. — Jacqu. Coll.

4. T. 14. f. 1. — *Fl. Dan. T. 767. f. 2. — Dill. H.*

M. T. 27. f. 102.

Habitat supra terram locis montosis sylvaticis.

- β . **P. membranacea**: thallo tenui membranaceo subtomentoso rotundato-lobato, subtus albicante venisque concoloribus reticulato, lobulis fertilibus brevibus; apotheciis minutis.

P. canina γ . membranacea. *Lich. Univ. p. 518.*

Habitat in Helvetia.

- γ . **P. crispa**: thallo polyphylllo cinereo-fusco-rufescente subtomentoso, lobis profunde sinuato-laciniatis, laciniis angustis margine elevatis crispis; lobulis fertilibus rarissimis brevibus cum apotheciis cucullato-revolutis.

P. canina ϵ . crispa. *Lich. Univ. p. 519. — Wahlenb.*

Fl. Lapp. p. 446.

P. rufescens. Meth. Lich. p. 285. — Clem. Ens. &c. Add. p. 304.

Peltigera rufescens? Hoffm. Fl. G. p. 107.

Lichen rufescens? Neck. Meth. 79. — Wulf. ap.

Jacqu. Coll. 4. T. 15. — Dill. H. M. T. 27. f. 103.

Habitat ad terram inter & supra saxa.

- δ . **P. glabra**: thallo pallido-fuscescenti-viridi lævissimo subnitido rotundato-lobato, margine crenulato.

Habitat in Helvetia.

Forte propria species? sed ob defectum apotheciorum in speciminibus visis nec dum distinguere debui.

6. **PELTIDEA malacea**: thallo cinereo subvirescente utrimque subtomentoso, subtus incano subavenio, lobis rotundatis marginibus flexuosis incurvis, fertilibus subnullis; apotheciis supra-marginalibus amplis fusco-atris apice inflexis, margine thallode subintegerrimo.

Habitat in Helvetia supra muscos.

- b. **inflexa**: lobis ad basin subtus subvenosis, marginibus apotheciisque parvis inflexis, lobulis fertilibus brevibus.

P. canina d. *inflexa*. Lich. Univ. p. 518.

Habitat in Gallia et Helvetia.

Hæc species strictam limbatam satis assimilatur, tamen propius accedit ad Peltid. caninam, licet multo minor et ab ea satis diversa paginæ inferioris colore intescescente vel griseo versus basin nigricante, superficie molli fere avenia; apotheciis fere atris etiam dum humectantur, horumque inflexione ab apice nec revocatione laterali. Thallus per ætatem etiam lævigatus evadit, subtus magis villosus vel omnino fusco-niger.

7. **PETITIA polydactyla**: thallo glauco-virescente nudo glabro, subtus venis fuscis reticulato; lobulis fertilibus creberrimis elongatis apotheciisque terminalibus obscure fuscis marginibus cucullato-revolutis.

Peltidea polydactyla m. Lichenogr. Univ. p. 519. —

Meth. Lich. p. 286.

Peltigera polydactyla. Hoffm. Fl. G. p. 106.

Lichen polydactylus. Neek. Meth. p. 85. — Jucq.

Coll. 4. T. 14. f. 2. a. b.

Dill. H. M. T. 28. f. 107.

Habitat ad terram in sylvis et dumetis.

- β. **P. pellucida**: thallo membranaceo subpellucido, lobis fertilibus elongatis adscendentibus geminatis. †

P. polydactyla β. *pellucida*. Lich. Univ. p. 520. —

Meth. Lich. p. 287.

Lichen caninus var. pellucidus. Web. Spiell. Fl. G.

p. 270.

Dill. H. M. T. 28. f. 108.

- γ. **P. microcarpa**: thallo cinereo-fusco-virescente, lobulis fertilibus brevibus angustis subbifidis apotheciisque minutis.

P. polydactyla γ. *microcarpa*. Lich. Univ. l. c.

Peltigera polydactylon? Hoffm. Pl. Lich. 1. p. 19. T.

4. f. 1.

XXVIII. NEPHROMA.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 101. Tab. XI. f. 1.

RECEPTACULUM universale foliaceum coriaceo-membranaceum expansum lobatum, subtus liberum nudum vel subvillosum. Partiale resupinatum; e thalli lobis propriis productis ascendentibus supra formatum. Lamina proligera reniformis tota thallo ejusque paginae aversae adnata colorata plana, intus celluloso-striata, Margine thallode, superne approximato inflexo, inferius remotiori subelevato, circumsepta.

1. **NEPHROMA** polaris: thallo sulphureo, subtus plaga nigricante subvillosa; apotheciorum lamina subaurantiaco-rubra.

Nephroma polaris. Lichenogr. Univ. p. 521.

Peltidea polaris, Meth. Lich. p. 288. — Fl. Dan. V. 8. T. 1430.

Peltidea arctica. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 448.

Lichen arcticus et *L. antarcticus* Linn. — Jacqu. Misc. T. 10. f. 1.

Lichen polaris. Ach. Prodr. p. 163.

Lichen groenlandicus. Fl. Dan. T. 466. — Ach. Prodr. p. 155. — Meth. Lich. p. 220. (*Parmelia*)

Habitat ad terram camposque sylvaticos in regionibus subcirculo polari in utroque orbis hemisphaerio.

2. **NEPHROMA** resupinata: thallo castaneo-livido, subpallido pubescente granulato, lobulis fertilibus brevibus; apotheciorum lamina rufa.

Nephroma resupinata α. Lichenogr. Univ. p. 522.

Peltidea resupinata, Meth. Lich. p. 289. — Clem. Ens. &c. Add. p. 304. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 447.

Peltigera tomentosa. Hoffm. Fl. G. p. 108.

Lichen resupinatus. Linn. — Jacqu. Coll. 4. T. 12. f. 1. — Dill. H. M. T. 28. f. 105.

Habitat ad montes et arborum radices supra terram.

β. **N. papyracea**: thallo tenui olivaceo-viri-

di subtus lævi, marginibus demum crispis pulverulentis.

N. resupinata β . papyracea. *Lich. Univ.* p. 522.

Peltidea resupinata β . papyracea. *Wahlenb. Fl. Lapp. l.c.*

Peltigera papyracea. *Hoffm. Fl. G.* p. 108.

Habitat in subsylvaticis et alpinis locis.

3. **NEPHROMA unguigera:** thallo griseo tomentoso, subtus albo-lutescente; apotheciorum lamina ferruginea. †

Nephroma unguigera. *Lichenogr. Univ.* p. 523.

Lichen unguigerus. *Bory. Voy. 3.* p. 101.

Habitat in Ins. Borbonia ad truncos fruticum.

Apothecia exacte marginalia. Loborum margines subcrenati. An re vera Nephromæ l. Cetrariæ species inquant autptæ.

4. **NEPHROMA parilis:** thallo livide-fusco, subtus nudo rugosiusculo nigricante, lobulis fertilibus brevibus; apotheciorum lamina subfusca.

Nephroma parilis. *Lichenogr. Univ.* p. 522.

Peltidea parilis. *Meth. Lich.* p. 289.

Lichen parilis. *Ach. Prodr.* p. 164.

Habitat supra muscos ad montes in Svecia.

5. **NEPHROMA lævigata:** thallo sub-cartilagineo, fusco-castaneo, subtus pallido lacunoso-rugoso, utrimque glabro subnitente, lobulis fertilibus brevissimis; apotheciorum lamina badia.

Habitat in Svecia ad terram locis montosis.

Crassior & magis cartilaginea quam reliquæ species, substantia fere cetrariæ. Colore utriusque paginae, superficie nuda lævigata atque statura minori ab affinis satis diversa videtur.

6. **NEPHROMA helvetica:** thallo glauco-fuscescente, subtus hirsuto nigro, in ambitu pallidiori, lobulis fertilibus brevibus; apotheciorum lamina nigra.

Nephroma helvetica. *Lichenogr. Univ.* p. 523.

Habitat in Helvetia supra montes.

7. **NEPHROMA cellulosa:** thallo virescente reticulato-celluloso, subtus nudo albo bullato; apotheciorum lamina rubra. †

Nephroma cellulosa. *Lichenogr. Univ.* p. 523.

Peltidea cellulosa. *Meth. Lich.* p. 289.

Habitat ad Fretum Magellanicum.

Species parva secundum Cl. Smith.

XXIX. ROCCELLA.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 81. Tab. VII. f. 8. 9.

RECEPACULUM universale coriaceo-cartilagineum ramoso-laciniatum, teres vel planum, erectusculum vel pendulum, intus stippeum. Patiale scutelliforme crassum thallo innatum. Lamina proligera, Discum efformans, plano-convexa colorata cartilaginea, intus hyalina similis, Margine thallode demum prominente sessili discumque æquante cincta, Massam sublentiformem pulveraceam compactam atram, intra substantiam thalli reconditam, obtegens.

R. ROCCELLA tinctoria: thallo tereti glauco-viridi subramoso erectiusculo; apotheciis sparsis elevatis, disco plano cæcio-pruinoso marginem thallodem æquante.

Roccella tinctoria α *Lichenogr. Univ. p. 439.*

Parmelia Roccella. Meth. Lich. p. 274.

Lichen Roccella. Linn. — Bory Voy. 3. — Engl. Bot. T. 211.

Dill. H. M. T. 17. f. 39.

Habitat ad rupes marinas Europæ austr. in Ins. Azorics, Canariis, Borbonia,

β R. hypomecha: thallo tereti glauco filiformi longissimo simpliciusculo subconjugate prostrato pendulo.

R. tinctoria β hypomecha. Lich. Univ. l. c.

Parmelia Roccella β. hypomecha. Meth. Lich. p. 274.

Habitat in Africa ad Cap. b. Sp.

Apothecia per ætatem marginem thallodem amittunt, convexa nuda glabra et atra evadunt.

γ ROCCELLA phycopsis: thallo tereti-compresso subangulosoque cinereo-virescente ramosissimo, ramis ramulisque subfastigiatis; apotheciis sparsis, disco pruinoso plano, demum denu-

dato atrō, margine thallode subirregulari evanescente.

Roccella phycopsis. *Lichenogr. Univ.* p. 440.

Lichen fucoides. *Dicks. Cr. Br.* 2. p. 22.

Dill. H. M. T. 22. f. 60. (*imperfecta specimina*)

Habitat ad rupes in locis maritimis Angliæ, Galliæ, Ind. Or.

- g. **ROCCELLA fuciformis**: thallo plano cinereo, virescente dichotome laciniato, laciniis attenuatis; apotheciis marginalibus.

Roccella fuciformis. *Lichenogr. Univ.* p. 440.

Parmelia fuciformis. *Meth. Lich.* p. 258.

Li hen fuciformis. *Linn. Engl. Bot. V. 11. T.* 728.

Dill. H. M. T. 23. f. 61.

Habitat in rupibus marinis Hispaniæ, Angliæ, Ind. Or.

- b **linearis**: thalli laciniis angustis sublinearibus albis vel glaucescentibus margine sorediferis.

R. fuciformis β *linearis*. *Lich. Univ.* l. c.

Habitat in Hispaniæ, Sumatra.

XXX. EVERNIA.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 84. Tab. X. f. 1—2.

RECEPTACULUM universale subcrustaceum ramoso-laciniatum, angulosum vel compresso-planum, erectiusculum vel pendulum, intus stuppeum. Partiale scutelliforme sessile circumcirca elevatum. Lamina prolifera, Discum efformans, tenuis concava colorata, intus similis, cum margine thallode, eam excedente, inflexa.

1. **EVERNIA divaricata**: thallo ochroleuco, laciniis ramosis elongatis divaricatis laxis pendulis compressis lacunoso-rugosis subarticulatis; apotheciorum disco rubro.

Evernia divaricata. *Lichenogr. Univ.* p. 441.

Parmelia divaricata. *Meth. Lich.* p. 269.

Unea flexuosa. Hoffm. Fl. G. p. 153. — Ej. Pl. Lich. 3. T. 67. f. 1. 2.

Lichen divaricatus. Linn. — Ach. Prodr. p. 226. — Thunb. Fl. Cap. Prodr. p. 180.

Habitat ad arborum acifoliarum cacumina demortua.

- i. *EVERNIA prunastri*: thallo albo-pallescente, laciniis dichotomo-multifidis erecto-adscendentibus lineari-attenuatis planis rugoso-lacunosis; subtus subcanaliculatis albissimis; apotheciorum disco rufescente.

Evernia prunastri α . var. β . *stictocera*, γ . *gracilis* et ζ . *soredifera*. Lichenogr. Univ. p. 442, 445.

Parmelia prunastri. Meth. Lich. p. 257. — Clam. Ens. Sc. Add. p. 304.

Lobaria prunastri. Hoffm. Fl. G. p. 140.

Lichen prunastri. Linn. — Engl. Bot. V. 12. T. 859.

— Westr. Sv. Lsfv. Färg-Hist. T. 11. f. A.

Lichen corniculatus. Relh. Wither.

Lichen stictoceros. Engl. Bot. V. 19. T. 1355.

Habitat ad truncos arborum et sœpimenta lignea.

Cephalodia nigra interdum occurrunt in laciniarum apicibus sparsaque. *Soredia alba* in vetustioribus individis etiam observantur.

- b. *phellina*: thalli laciniis congestis brevibus utrimque lævissimis planis lacero-laciniatis subpalmatis.

E. prunastri & *phellina*. Lich. Univ. l. c. — Meth. Lich. p. 258. (*Parmelia*)

Habitat in Hispania ad corticem *Quercus Suberis*.

- c. *retusa*: thalli laciniis congestis breviter sinuato-laciniatis subfastigiatis apicibus obtusis retuso-emarginatis.

E. prunastri & *retusa*. Lich. Univ. p. 445. — Meth. Lich. p. 257. (*Parmelia*) — Westr. l. c. T. 11. f. B.

Habitat in tectis et sœpibus ligneis.

- d. *candidula*: thallo molliusculo incanoglauescente subtus albissimo, laciniis sinuato-laciniatis breviusculis subfastigiatis, apicibus dentatis nigricantibus, marginibus dentatq-appendiculatis.

Habitat in America Septentrionali.

- EVERNIA vulpina*: thallo flavo-virescenti ramosissimo, laciniis attenuatis anguloso-com-

pressiusculis lacunosis flexuosis; apotheciorum disco fusciscente.

Evernia vulpina α. et var. γ. incomta. *Lichenogr.*

Univ. p. 443, 444. (excl. synonym. s. fig. cit. *Dillen.*)
Parmelia vulpina. *Meth. Lich. p. 268.* — *Clem. En.*

Ec. Add. p. 304.

Usnea vulpina. *Hoffm. Fl. G. p. 138.*

Lichen vulpinus, *Linn.* — *Fl. Dan. T. 226.* — *Jacqu.*

Misc. 2, T. 10. f. 4.

Habitat in sæpibus et tectis ligneis vetustis.

b. *xantholina*: thalli laciniis elongatis compressiusculis anguloso-subancipitibus attenuatis flavissimis.

E. vulpina β. *xantholina.* *Lich. Univ. p. 444.*

Lichen citrinus. *Schrank. Fl. Bavar.*

Habitat in Pinu Cembra Helvetiæ, Styriæ,

XXXI. DUFOUREA.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 103. Tab. XI. f. 2.

RECEPTACULUM universale membranaceum retiusculum liberum ramosum, intus fistuloso-substuppeum. Partiale orbiculatum in thalli tubulosi apicibus terminale, subtus inflatum s. inane. Lamina prolifera crassiuscula, Discum efformans, plano-convexa colorata, intus similis, strato tenui e thalli substantia subrust vestita, Margine thallode in ambitu affixae cinctaeque.

1. **DUFOUREA flammæa**: thallo flavescente, ramis impresso-sublacunosis fistulosis; apotheciorum disco flavo-aurantiaco.

Dufourea flammæa. *Lichenogr. Univ. p. 524.* ✓

Parmelia flammæa. *Meth. Lich. p. 254.*

Lichenoides flammæum. *Hoffm. Pl. Lich. T. 3. f. 1.*

Lichen flammæus. *Linn. Suppl. Pl. p. 451.* — *Ach.*

Med. Svec. 1. T. 15. f. 3.

Habitat in Africa prope Cap. b. sp. ad arborum corticem.

2. *DUFOUREA mollusca*: thallo cinereo-subfuscescente, ramis brevibus turgidis fistulosis; apotheciorum disco rufo fusco.

Dufourea mollusca. *Lichenogr. Univ.* p. 524.

Parmelia mollusca. *Meth. Lich.* p. 255. T. 4. f. 5.

Habitat in Africa ad Saldahna Bay supra saxa.

3. *DUFOUREA ryssolea*: thallo olivaceo-fusco, ramis compressiusculis impresso-sublacunosis subfistulosis.

Dufourea ryssolea. *Lichenogr. Univ.* p. 525.

Habitat in Sibiria. *Apothecid ignota*.

4. *DUFOUREA madreporiformis*: thallo albol-pallescente, ramis brevibus turgidis fastigiatis subfistulosis.

Dufourea madreporiformis. *Lichenogr. Univ.* p. 525.

Lichen madreporiformis. *Wulf. up. Jacqu. Coll.* 3. T.

3. f. 2.

Habitat in rupibus Austriæ, Helvetiæ. *Apothecia nondum detecta*.

5. *DUFOUREA? obtusata*: thallo cæspitoso, ramis teretibus obtusis solidiusculis; apotheciorum disco nigro. †

Dufourea obtusata. *Lichenogr. Univ.* p. 525.

Stereocaulon obtusatum. *Meth. Lich.* p. 517.

Lichen obtusatus. *Fl. Dan.* T. 1126. f. 1. — *Ach.*

Prodr. p. 209.

Habitat in rupibus marinis Norrlandiæ Norvegiæ.

De Genere hujus accuratius inquirenti cutoptæ,

ORDO TERTIUS.

XXXII. GENOMYCE.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 105. Tab. XI, F. 3-6

RECEPTACULUM universale crustaceo-cartilagineum **Foliaceum** laciniatum subimbricatum liberum (rarius adnatum uniforme vel deficiens) **podetia** subsistulosa fertilia steriliaque proferentia. **Partiale** orbiculatum immarginatum demum convexum capituliforme, subtus inflatum s. inane, ambitu ad thallum vel podetia affixum, terminale. **Lamina** protigera apothecium supra efformans crassiuscula colorata, intrus similis, convexa in ambitu reflexa et affixa, subtus tegmine flocculoso thallivestris.

† *Thallo subcrustaceo uniformi, podetiis inanibus*
(*Pycnothelia*)

1. **CENOMYCE** papillaria: thallo subcrustaceo uniformi granulato cinereo, podetiis ventricosis glabris albis simplicibus ramulosisque, ramis brevibus confluentibus subfastigiatis; apotheciis minutis rufo-fuscis.

Genomyce papillaria α . et var. β . molariformis. Lichenogr. Univ. p. 571.

Beomyces papillaria et var. β . molariformis. Meth. Lich. p. 323, 324. (exclus. synom. Wulf. et Web.)

Cladonia papillaria et *Cl. molariformis*. Hoffm. Fl. G. p. 117.

Lichen papillaria. Ehrh. Beytr. 2. p. 105. — Engl. Bot. V. 13. T. 907.

Dillen. Hist. Musc. T. 16. f. 28.

Habitat supra terram limosam et macram.

2. **CENOMYCE** retipora: thallo subcrustaceo granulato-imbricato, podetiis confertis crassis demum concretis reticulato-pertusis, ramulis ter-

minalibus fertilibus papillatis; apotheciis aggregatis cylindricis demum incrassatis capituli-formibus atris. †

Bæomyces retiformis. Labillardiere. Nov. Holland. Pl. Spec. 2. p. 110. T. 254. f. 12.

Habitat in Cap. van Diemen ad terram inter frutices.

Magna. Thallus cartilagineo crustaceus, granulis nitidis imbricatis evanescens. Podetia pullide sulphurea demum subcastanea, juniora erecta confertissima subdichotoma crassiuscula teretia reticulatim percussa una cum ramulis tubulosa apice submamillaria demum connato difformia. Apothecia in apicibus obtusis papillosa cylindrica atra, demum intumescencia capituli-formia ventricosa compressa ambitu subreflexa.

†† Thallo foliaceo, podetiis fistulosis sursum dilatatis scyphiferis vel attenuatis subulatis, scyphis diaphragmate clausis. (*Scyphophora*)

* Apotheciis fuscis vel pallidis.

3. *CENOMYCE cæspiticia*: thallo foliaceo parvo, laciniiis pinnatifidis lacero-crispis; podetiis brevissimis lævibus submarginalibus turbinato-scyphuliformibus regularibus; apotheciis demum convexis conglomeratis inque lobulis thalli subsessilibus fuscis.

Cenomyce epiphylla et var. *β. cæspiticia*. Lichenogr. Univ. p. 527.

Capitularia cæspiticia. Flörke in Web. Beitr. V. 2. p. 277.

Gladonia fusca. Hoffm. Fl. G. p. 127. — Ej. En. Lich. T. 8. f. 4. (*Tubercularia*)

Bæomyces cæspiticius. Persoon. ap. Uster. in ann. d. Bot. st. 7. p. 255. — Meth. Lich. p. 325.

Bæomyces epiphyllus. Meth. Lich. l. c.

Lichen epiphyllus. Ach. Prodr. p. 185. — Schrad. Journ. f. d. Bot. 1801. St. 1. p. 78.

Lichen symphycarpus. Ehrh. Cr. n. 267. — Schrad. Kr. Saml. n. 133. (secund. Flörke l. c.)

Habitat ad terram et truncos putridos, inter muscos et supra saxa.

4. *CENOMYCE strepsidis*: thallo foliaceo parvo, laciniiis multifidis adscendentibus, lacinulis elongatis sublinearibus dentato-repandis apice incurvis; podetiis brevissimis lævigatis terminalibus subaggregatis turbinato-scyphuliformi-

bus regularibus; apotheciis marginalibus sessilibus subglobosis fusco-nigris.

Cenomyce strepsilis α . *Lichenogr. Univ.* p. 527.

Bæomyces strepsilis. *Meth. Lich. Suppl.* p. 52.

Habitat in Svecia ad terram muscosam.

Scyphuli vetusti aperto-pervii evadunt.

b. *plumosa*: thalli laciniis brevibus confertissime imbricatis tenuissime lacinulatis marginibus crenulato-granulatis albo-pallentibus, subtus pulverulentis albissimis.

C. strepsilis β . *plumosa*. *Lich. Univ.* p. 528.

5. *CENOMYCE alcicornis*: thallo foliaceo insigni pallido-virescente, laciniis subpalmatis ascendentibus repando-dentatis obtusis inflexis, fasciculis pilorum marginalibus: podetiis elongato-turbinatis omnibus scyphiferis lavis, scyphis regularibus crenatis, margine demum foliosis proliferisque; apotheciis fuscis.

Cenomyce alcicornis α . *Lichenogr. Univ.* p. 529. (excl. variet. et synon. Dill.)

C. damæcornis et var. γ . *phyllophora* (excl. synon. Ehrh.) l. c. p. 530. (excl. var. β . *gentilis*)

Bæomyces alcicornis. *Meth. Lich.* p. 549. — *Clem. Enc. Sc. Add.* p. 305.

Capitularia alcicornis. *Flörke in Web. Beytr.* 2. p. 336.

Cladonia foliacea. *Hoffm. Fl. G.* p. 123. — *Cl. phyllophora* ibm. (excl. synon. Ehrh.) — & *Cl. cornu-copioides* ibm. p. 128. (exclus. synon.)

Lichen alcicornis. *Lightf. Fl. Scot.* p. 872. — *Ach. Prodr.* p. 184.

Lichen foliaceus. *Huds. Fl. Angl.* p. 457. — *Schreb. et alior.*

Dill. H. M. T. 14. f. 12. *A. Vaill. Bot. Par.* T. 21. f. 3.

Habitat ad terram in ericetis et locis montosis.

Fide *Col. Flörkei* *Cenom. gentilem* (*Lichenogr. Univ.* p. 530) secundum thallum mihi tantum notam exclusi, tamen ignorans utrum propria species sit, an ad aliam quandam referri debeat.

6. *CENOMYCE endiviaefolia*: thallo foliaceo insigni, glaucovirescente, laciniis multifidis flexuosis crenatis crispis, podetiis turbinato-scyphiformibus subsimplicibus; apotheciis rufescentibus.

Cenomyce endiviaefolia. *Lichenogr. Univ.* p. 528. (Excl. synon. Hoffm.)

Bæomyces endivifolius. *Meth. Lich.* p. 351. — *Clem. Ens. &c. Add.* p. 305.

Lichen endivifolius. *Dicks. Pl. Cr. Br.* 3. p. 17.

Mich. Gen. Tab. 42. f. 3.

Habitat ad terram in ericetis sterilibus.

Character . *specificus forte emendandus, nam vix ulla specimina genuina vidi, neque figuram et descriptionem Michelii conferre liquit.*

7. *CENOMYCE cervicornis*: thallo foliaceo cæsio-virescente, laciniis erectis multifidis angustis subdentato-repandis: podetiis cylindricis brevibus glabris lividis demum nigris, omnibus scyphiferis: scyphis parvis regularibus dilatatis integerrimis planiusculis, e centro prolificantibus; apotheciis marginalibus sessilibus fusco-nigris.

Cenomyce cervicornis α . et var. β . *prodiga*. *Lichenogr. Univ.* p. 531, 532.

Bæomyces cervicornis. *Meth. Lich.* p. 336.

Lichen cervicornis. *Ach. in Nov. Act. Acad. Sc. Stockh.* V. 22. p. 342. *Tab.* 4. f. 3.

Habitat ad terram supra saxa et inter muscos,
Variat scyphis simplicibus vel e centro diaphragmatis interdum repetito-proliferis, podetiisque per ætatem foliosis.

8. *CENOMYCE verticillata*: thallo foliaceo, laciniis erectiusculis crispis crenato-incisis: podetiis cylindricis glabriusculis livide-virescentibus, omnibus scyphiferis, scyphis regularibus denticulatis planiusculis, e centro demum elevato repetito aggregatoque prolificantibus; apotheciis marginalibus fuscis.

Cenomyce allotropæ var. δ . *verticillata*. *Lichenogr. Univ.* p. 555. (*excl. fig. cit. Vaill.*)

Bæomyces turbinatus γ . *verticillatus*. *Meth. Lich.* p. 340.

B. pyxidatus ζ *apocictus*. *ibm.* p. 353.

B. verticillatus. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 454.

Scyphophorus verticillaris. *Michaux. Fl. Bor. Amer. Suppl.*

Pyxidaria nigrescens et *P. diplocea*. *Bory Voy.* 3.

Gladonia dilatata. *Hoffm. Fl. G.* p. 126. (*absque prolificantibus*)

Cl. pyxidata v. *verticillata* et v. *prolifera*. *ibm.* p. 122. (*excl. fig. cit. Vaill.*)

Cl. cristata. *Hoffm. l. c.* p. 124. (*exl. fig. cit. P. Dill.*)
specim. vetust. squamos.

Capitularia verticillata. Flörke. in *Web. Beytr.* 2. p. 283.

Lichen pyxidatus. Ehrh. *Cr. Saml.*

Dill. H. M. T. 14. f. 6. D. — *H. f.* 9. B. — *Mich. Gen. T.* 42. f. *P. dextra.*

Habitat supra terram locis saxosis sylvaticis apricis.

Margo scyphorum per ætatem squamoso foliaceus.

9. **GENOMYCE pyxidata:** thallo foliaceo, laciniis crenulatis adscendentibus; podetiis omnibus turbinatis scyphiformibus glabris demum granulato-verrucosis scabridis virenti-griseis, scyphis regularibus, margine subinde extenso proliferoque; apotheciis fuscis.

Genomyce pyxidata. *Lichenogr. Univ.* p. 534. (exclusis variet. β . exilis, γ . fimbriata, et ϵ . Pocillum.)

Bromyces pyxidatus. *Meth. Lich.* p. 337. (e. eadem reservatione) — *Clem. Ens. &c. in Add.* p. 305.

B. neglectus. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 454.

Capitularia neglecta. Flörke in *Web. Beytr.* 2. p. 306.

Lichen pyxidatus. *Linn. et Auctorum quamplurimor.*

Habitat ad terram in ericetis et saxis.

Variat colore thalli et podetiorum magis pallido et cinereo plumbeo. Podetia per ætatem versus marginem scyphi pulverulenta evadunt.

Qua ratione Cel. Flörke & secundum Eum sagacissimus noster Wahlenberg hanc vulgatissimam & ab omni ævo apud nos sub nomine Lichenis pyxidati Linnæi, Tournef. Vaill. et Micheliis notam speciem, quodque nomen ei antiquiter sacratum servare obstricti sumus, neglectam dicere potuit, certe non facile intelligitur.

Ad modum Flörkei præcipuas hujus formas, pro varietatibus tamen non habendas, sub uno nomine et titulo colligere opus est, ut de omnibus qualiscunque succincta habeatur notio.

- a. **simplex:** podetiis brevibus turbinato-scyphiformibus, margine ex, apotheciis minutis obscure fuscis subdenticulato.

Genomyce pyxidata α . simplex. *Lich. Univ.* p. 534.

— *Hoffm. Fl. G.* p. 121. (*Gladonia*)

Lichen simplex. *Roth. Fl. G.* p. 510.

Dill. H. M. T. 14. f. A. — *Vaill. Bot. Par. T.* 21. f. 7.

- b. **staphylea:** podetiis turbinato-scyphiformibus simplicibus albedo-virescentibus, apotheciis in margine scyphorum podicillatis majoribus subfuscis.

Bromyces pyxidatus. β . *staphyleus.* *Meth. Lich.* p. 59.

Cladonia tuberculosa. Hoffm. Fl. G. p. 122.

Dill. H. M. T. 14. f. 6. c.

c. *syntheta*: podetiis ad basin cylindraceis scyphiferis, margine simpliciter vel repetito-proliferis; apotheciis demum podicillatis majoribus badiis.

Cenomyce pyxidata ζ. *syntheta* et η *tuberculosa*. Lich. Univ. p. 536. (excl. fig. cit. Vaill.)

Reomyces fimbriatus γ. *synthetus*. Meth. Lich. p. 342.

B. *pyxidatus* var. δ. *tuberculosus* et ε. *marginalis*. ibm. p. 338.

Cladonia marginalis. Hoffm. Fl. p. 123. (quatenus o margine prolifer.)

Dill. H. M. T. 14. f. 6. I—M. — Fl. Dan. T. 1355. f. 2.

Obs. *Synonyma allata Hoffmanni et figuræ citatæ harum formarum* (a, b, c.) *potius ad hanc speciem, quam ad Cenom. fimbriatam (quæ Capitularia pyxidata Flörkei) pertinere videntur.*

d. *lophyra*: podetiis turbinatis, scyphis amplis dilatatis, margine foliaceo crispis prolificantibusque; apotheciis intra squamas immixtis sessilibus vel podicillatis.

Cenom. pyxidata δ. *lophyra*. Lich. Univ. p. 556.

Dill. H. M. T. 14 f. 9. A.

β. C. *coralloidea*: thalli lobis cinereo-plumbeo-virescentibus: podetiis ramosis flexuosis glabris verrucosis thallo concoloribus ascyphis; apotheciis terminalibus confertis minutis subpodicillato-turbinatis impresso-perviis fuscis.

Cenomyce coralloidea. Lichenogr. Univ. p. 528.

Habitat ad terram in fissuris rupium Sveciæ.

Hujus architypum, scyphis regularibus instructum, videre non licuit, quare dubius sum, an re vera varietas sit *Cenom. pyxidatæ*, vel C. *Pocilli*, an ut propria species consideranda veniat.

10. *CENOMYCE Pocillum*: thallo foliaceo, laciniis crassis latiusculis lobato-crenatis depresso-implicatis olivaceis nitentibus: podetiis omnibus turbinato-scyphiformibus cum diaphragmate verrucosis albo-cæsiopruinosus, scyphis regularibus margine integro demum prolifero; apotheciis marginalibus minutis nigro-fuscis.

Cenomyce pyxidata ε. *Pocillum*. Lichenogr. Univ. p. 555.

Reomyces Pocillum. Meth. Lich. p. 336. T. 8. f. 6.

Capitularia pyxidata ♂ Pocillum. Flörke in Web. Beytr. 2. p. 305. et in Berl. Mag. 2. p. 139.

Habitat ad terram apricam sterilem.

Excepta proliferatione, quæ admodum rara, nulla alia formarum variatio in hac specie observata est. Podetia rarius subpulverulenta et non verrucosa.

11. *CENOMYCE pityrea*: thallo foliaceo minuto lobato-crenulato pulverulento: podetiis gracilibus teretibus pulverulento-furfuraceis cinerascenti-albis subuliformibus scyphiferisque, scyphis irregularibus fimbriato-radiatis, radiis subramosis; apotheciis pedicellatis subperforatis fuscis.

Capitularia pityrea. Flörke in Berl. Mag. 2. p. 282.

Habitat inter muscos putridos ad terram et radices arborum vetustas.

In hujus et aliarum quarundam specierum podetiis pulverulentis substantia corticis quasi desideratur.

- b. *acuminata*: podetiis albo-cinerascensibus granulato-furfuraceis cylindraceo-subuliformibus simplicibus ramosisque, apice acuminatis apothecioque minuto terminatis.

Proceriora hæc offert Specimina omnino subuliformia, quæ ex Helvetia habeo. Podetia tamen omnia schyphifera esse in hac specie pronuntiavit Cel. Flörke.

- c. *decorticata*: podetiis elongatis cylindricis simplicibus albis, squamis creberrimis cinereis strigoso-exasperatis; apotheciis terminalibus majoribus aggregatis.

Capitularia decorticata Flörkei (secund. specim. missa)

Hanc formam speciei senilem a Cel. Flörke pro distincta specie venditam cum Ejusdem *C. pityrea* confluere cui libet observatori in propatulo est.

12. *CENOMYCE fimbriata*: thallo foliaceo, laciniiis parvis crenatis: podetiis elongatis cylindricis scyphiferis, nonnullis subuliformibus, tenuissime pulverulentis albis, scyphis cyathiformibus regularibus, margine integerrimo crenatoque; demum prolificante; apotheciis fuscis.

Genomyce pyxidata var. γ . *fimbriata*, Lichenogr. Univ. p. 535. (quatenus podetia alba & pulverulenta)

Bæomyces pyxidatus & var. β . *longipes*. Wahlenb.

Fl. Lapp. p. 455. (exclusis synonym. ad *Cenom. pyxidatam* referendis.)

B. fimbriatus. Meth. Lich. p. 341.

Cladonia fimbriata. Hoffm. Fl. G. p. 121.

Capitularis pyxidatæ var. β . *longipes*, in specie *F. fimbriata* (excl. var. *syntheta* Ach.) Flörke in Web. Beitr. 2. p. 290, 299. & in Berl. Mag. 2. p. 136. T. 4. (Exclus. synonym. ad *Cenom. pyxidatam* pertinentibus)

Lichen fimbriatus. Linn. Pl. Svec. n. 1112.

Dill. H. M. T. 14. f. 8.

Habitat ad truncos putridos et supra terram in saxis et montibus.

Podetia in omni ætate aliquando etiam spumulosa. Formæ hujus speciei primordiales cum *Cenom. pyxidata* vera, ut apparet; non raro confusæ sunt. Itaque etiam nomen triviale: *pyxidata*, a Cel. Flörke eidem impositum non convenit; sed antiquum illud Linnei, quo hanc ipsam speciem hic denotavit (Cfr. Ejus charact. &c. in Fl. Svec. l. c.) retinendum.

a. *tubæformis*: podetiis elongatis cylindricis pulverulentis albis scyphiferis, scyphis regularibus, margine integerrimis crehulatisque substerilibus.

Cenom. radiatæ var. δ . *actinota*. Lich. Univ. l. c. (nempe specimina podetiis pulverulentis et scyphis serratis, dentatis, exclusis Syn. Hoffm.)

Bæomyces fimbriatus β . *junceus*. Meth. Lich. p. 342.

Cladonia pyxidata, tubæformis. Hoffm. Fl. G. p. 122. (excl. figg. Dill. cit.)

Capit. pyxid. β . *longipes*. γ . *tubæformis*. Flörke l. c. p. 298. et in Berl. Mag. l. c. T. 4. f. 1. 4. 31-33. Vaill. Bot. Paris. T. 21. f. 6. 8.

b. *radiata*: podetiis elongatis pulverulentis albis scyphiferis, scyphis margine radiatis, radiis subuliformibus subfertilibus; apotheciis terminalibus fuscis.

Cenomyce radiata. Lich. Univ. p. 547 et var. δ . *actinota* ibm. p. 548. (scyphis radiatis)

Bæomyces radiatus α . Meth. Lich. p. 342. — Fl. Dan. V. 3. T. 1356. f. 1.

Cladonia radiata var. *polydema* et *furcellato-radiata*. Hoffm. Fl. G. p. 120.

Capit. pyxid. β . *longipes* γ . *radiata*. Flörke l. c. p. 300. et in Berl. Mag. l. c. T. 4. f. 9-12. 26.

Lichen radiatus. Schreb. Spic. Fl. G.

Dill. H. M. T. 15. f. 16. A. B. D. F. G.

c. *abortiva*: podetiis elongatis pulverulentis albis, apice obtusis vel obscure scyphiferis, scyphis subcrenatis sterilibus ferti-

libusque; apotheciis minutis subsessilibus fuscis.

Cenom. radiatæ var. α. holoschista. Lich. Univ. p. 547.

C. cornutæ var. γ. proboscidalis. ibm. p. 546. (excl. fig. Dill. cit. F.)

Bæomyc. cornuti var. β. proboscidalis. Meth. Lich. p. 344.

Cladonia cornuta. Hoffm. Fl. G. p. 119. (specimina nempe podetiis subtruncatis et scyphis imperfectis)

Capitul. pyxid. β. longipes B. abortiva Flörke l. c. p. 294. et in Berl. Mag. l. c. T. 4. f. 5. 6. 13. 27. a. 36. b.

Dill. H. M. T. 15. f. 14. A. C.

d. *fibula*: podetiis longis subcylindricis pulverulentis albis, scyphis angustis vel nullis; apotheciis sessilibus congestis vel subpodicillatis fuscis.

Cenom. allotropæ var. γ. fibula. Lich. Univ. p. 554. (excl. fig. cit. Vaill.)

Cenom. bacillaris var. β. apolepta. ibm. p. 542. (cum Apoth. fuscis)

Bæomyc. bacillaris var. ε. apoleptus. Meth. Lich. p. 330. T. 7. f. 6.

Bæom. turbinati var. β. fibula. ibm. p. 340.

Cladonia macilentæ var. fibula. Hoffm. Fl. G. p. 127.

Capit. pyxid. β. longipes C. fibula. Flörke l. c. p. 296. et in Berl. Mag. l. c. T. 4. f. 14. 16. 17.

Lichen fibula. Ach. Prodr. p. 194.

Dill. H. M. T. 15. f. 15. A. B.

e. *carpophora*: podetiis longiusculis pulverulentis albis scyphiferis, scyphis margine fertilibus; apotheciis podicillatis fuscis.

Capitul. pyxid. β. longipes H. carpophora. Flörke l. c. p. 301. et in Berl. Mag. l. c. T. 4. f. 36. a. 37. b. 38. 39.

f. *prolifera*: podetiis pulverulentis albis scyphiferis, scyphis margine proliferis.

Cenom. allotropæ var. ε. hemagona. Lich. Univ. p. 556.

Cladon. pyxidatæ var. prolifera. Hoffm. Fl. G. p. 122.

Capit. pyxid. β. longipes I. prolifera. Flörke l. c. p. 302. et in Berl. Mag. l. c. T. 4. f. 21. — 24. c. 40 — 43. l. m. p. f. 11. 19. 28. (excl. synon. Ach.)

Dill. H. M. T. 14. f. 6. M. — Vaill. T. 21. f. 9.

g. nemoxyna: podetiis longis ramosis pulverulentis albis. ramis divisis subuliformibus sterilibus fertilibusque; apotheciis terminalibus solitariis vel conglomeratis fuscis.

Genom. radiatæ var. **β. nemoxyna**, et **γ.** contortuplicata. *Lich. Univ.* p. 548.

Bæomyc. radiati var. **β. nemoxynus**. *Meth. Lich.* p. 342. (excl. *Synon. Hageni*)

Capit. pyxid. **β. longipes**. *D. cladocarpa*. *Flörke l. c.* p. 298. et in *Berl. Mag. l. c.* T. 4. f. 19, 20.

Dill. H. M. T. 15. f. 16. c.

h. cornuta: podetiis elongatis subuliformibus simplicibus ramosisque pulverulentis albis substerilibus.

Genom. cornutæ var. **α. chordalis**. *Lich. Univ.* p. 545. (quatenus *podetia pulverulenta*.)

Bæomyc. cornutus. *Meth. Lich.* p. 343. (cum eadem restrictione)

Cladonia cornuta. *Hoffm. Fl. G.* p. 119. (nimirum apotheciis fuscis absque scyphis)

Capit. pyxid. **β. longipes** A. *cornuta*. *Flörke l. c.* p. 293. et in *Berl. Mag. l. c.* T. 4. F. 1. c. f. g. i. v. f. 2. a. 3. 4. 5. a c. d.

Lichen cornutus. *Linn.* — *Dill. T.* 15. f. 14. A. D. E. f. 16. C. E.

β. C. conista: podetiis subturbinatis pulverulentis viridi-cinereis, scyphis cyathiformibus simplicibus, margine subintegris; apotheciis marginalibus subsessilibus minutis fuscis.

Capitularia pyxidata. *Flörke in Web. Beytr.* 2. p. 287. et in *Berl. Mag.* 2. p. 136. (exclusis *synon. ad Cænomyc. pyxidatam relegandis*.)

Habitat ad terram et truncos putridos.

a. exilis: thalli lobis minutis crenato-incisis vel subgraniformibus: podetiis brevibus cinereo-viridibus, scyphis integerrimis crenatisve; apotheciis perpaucis subsessilibus fuscis.

Cenomyce pyxidata **β. exilis**. *Lich. Univ.* p. 535.

Bæomyc. pyxid. **β. exilis**. *Meth. Lich.* p. 338.

Cladon. pyxid. exilis. *Hoffm. Fl. G.* p. 121.

Capitul. pyxid. **B. exilis**. *Flörke l. c.* p. 289. — in *Berl. Mag.* 2. p. 133.

Dill. H. M. T. 14. f. 11.

Ad præsentem speciem refert Cel. Flörke; sed nonne rectius sub Cenomyce pyxidata militaret?

b. macra: thalli lobis multifidis crenatis; podetiis brevibus cylindricis gracilibus flexuosis pulverulentis cinereo-viridibus, scyphis angustis integerrimis; apotheciis subsessilibus fuscis.

Capit. pyxid. *C. macra. Flörke l. c. p. 290 et in Berl. Mag. l. c. p. 139.*

γ. C. carneo-pallida: podetiis subelongatis subuliformibus scyphiferisque pulverulentis viridi-albis, scyphis regularibus margine crenatis fimbriatis proliferisque; apotheciis carneo-pallidis.

Capit. pyxid. *γ. carneo-pallida. Flörke in Web. Beyr. 2. p. 304.*

Habitat in lignis putridis.

Mutationibus formarum iisdem hæc æque ac Cenom. fimbriata α. obnoxia est.

13. CENOMYCE gonorega: thallo foliaceo, laciniiis latiusculis crenulato-incisis; podetiis longiusculis glabris subverrucosis glauco vel albo-virescentibus, mortificatis nigrescentibus albidopunctatis omnibus scyphiferis, scyphis irregularibus sublacero-radiatis margine proliferis, proliferationibus foliosis; apotheciis fuscis. *Cenomyce gonorega. Lichenogr. Univ. p. 551. (exclusis variett. α. cenotea et β. blastica.)*

Bæomyces degenerans. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 455.

Capitularia degenerans, Flörke in Web. Beyr. 2. p. 308.

Habitat ad terram in campis sylvaticis et montibus.

Scyphi ab initio fere fissi et margine subcristati, proliferatione sæpius multoties repetita. Podetia per ætatem scabra & squamulosa. Thalli lacinia subtus semper albæ nudæ, vetustæ cinereo fuscæ. Species de cetero & per gradus fere insensibiles valde polymorpha, quare etiam formarum et earum variationum modi difficillime distinguuntur vixque sub nominibus singularibus denotari merentur, omnibus in caractere dato speciei facile comprehensis; Sequentes tamen propter synonymiam enumerare juvabit.

a. aplotæa: podetiis longiusculis cylindricis omnibus scyphiferis, scyphis simplicibus subregularibus, margine crenatis radiatis vel

palmato-dilatatis; apotheciis sessilibus podicillatisque fuscis.

Capit. degenerans A. B. C. *Flörke l. c. p. 312, 313.*
Apothecia minuta aliquando rufescentia.

b. euphorea: podetiis elongatis pallido-virescentibus nudis, scyphis radiato-proliferis; apotheciis podicillatis majoribus rufo-fuscis.

Capit. degenerans *e. Flörke l. c. p. 314. (excl. synonym. Ach.)*

c. anomoea: podetiis cylindraceis nudis scabridis foliosisque obscure scyphiferis, scyphis inæqualiter dilatato-radiatis, radiis brevibus fertilibus; apotheciis majusculis sessilibus terminalibusque aggregato-conglomeratis.

Cenom. gonoregæ var. *d. anomoea. Lich. Univ. p. 552. (excl. synonym. Hoffm.)*

Bæouryces anomoeus. *Meth. Lich. p. 349.*

Capit. degenerans G. *Flörke l. c. p. 315.*
Dill. H. M. T. 15. f. 20.

d. trachyna: podetiis cylindricis nudis sordide albicantibus, styphis denticulatis proliferis, ultimis crenulatis radiatisque; apotheciis minutis subturbinatis obscure fuscis.

Cenom. gonoregæ var. *γ. trachyna. Lich. Univ. p. 552.*

Bæomyc. trachynus. *α. Meth. Lich. p. 348.*

e. pleolepis: podetiis brevibus cinereo-fuscescentibus rigidis foliaceo-squamulosis, scyphis irregularibus lacero-crispis e margine vage ramosis proliferisque substerilibus.

Bæomyc. trachyni var. *β. pleolepis. Meth. Lich. p. 348.*

Capit. degenerans L. *Flörke l. c. p. 319.*

Lichen phyllophorus. *Ehrh kr. Saml. n. 287.*

f/lepidota: podetiis inæqualibus crassis ventricoso-clavatis scyphisque difformibus squamulosis prolifero-luxuriantibus; apotheciis subsessilibus conglomeratis, in radiis scyphorum terminalium subnullis.

Capit. degenerans M. N. *Flörke l. c. p. 320. (secundum specimen Flörkeana, sed exclus. synonym. Ach.)*

g. cladomorpha: podetiis proliferatione scyphorum evanescentium dichotomo-ramosis, ramis expansis teretibus subsquamosis apice

radiato ramulosis; apotheciis minutis capitatis fuscis.

Cenom. alcicornis β . cladomorpha. Lich. Univ. p. 530.

Bæomyc. alcicornis β . cladomorphus. Meth. Lich. p. 350.

Capit. degenerans K. Flörke l. c. p. 318.

Dill H. M. T. 14. f. 12. B.

h polypæa: podetiis irregulariter scyphiferis, scyphis obsoletis divisis repetito proliferis, radiis ramosis, ramis omnibus fertilibus; apotheciis hemisphaericis majusculis.

Capit. degenerans L. Flörke l. c. p. 318.

i scabrosa: podetiis cylindraceis rigidis albo-pallescentibus scabridis, apice irregulariter ramosis; apotheciis terminalibus majusculis conglomeratis dilute fuscis, scyphis subnullis.

Cenom. rangiferinæ var. η . curta. Lich. Univ. p. 566. (sterilis, ascypha)

Capit. degenerans. F. Flörke l. c. p. 314. (excl. synblastici Ach.)

k virgata: podetiis breviusculis gracilibus nudis albidis eincrassentibus, scyphorum proliferatione repetita ramosissimis, ramis filiformibus fasciculatim virgatis; apotheciis terminalibus minutis obscure fuscis.

Cenom. gonorega & virgata. Lich. Univ. p. 553.

Capit. degenerans H. Flörke l. c. p. 316. (secund. specim. missum, excluso tamen synonym. Ach.)

l nivea: podetiis læviusculis nudis albis fruticuloso-ramosissimis, scyphis subnullis, ramis fertilibus digitato-radiatis radiis divergentibus; apotheciis capitatis obscure fuscis.

Cenom. furcata var. ϵ . nivea. Lich. Univ. p. 562.

Bæom. pungens β . niveus. ibm. l. c.

Ad Cenomyc. gonoregam forte potius pertinet quam ad quamcumque aliam speciem, quamvis scyphos nullos in speciminibus visis detegere potuerim. Habitus ramulorum fertilium ut in Cenom. ecmocynis var. corymbosa vel ut in Cenom. furcata.

m gracilescens: podetiis elongatis gracilibus cylindricis repetito-prolificatis subsimplicibus erectis, scyphorum inferiorum eva-

nescentium marginibus demum foliosis substerilibus.

Capit. degenerans O. gracilescens. *Flörke l. c. p. 321.*

14. **CENOMYCE peltasta**: thallo subnullo: podetiis elongatis subfiliformibus glabris verruculosus albo-pallescentibus ramosis, fertilium apicibus incrassatis subdivisis; apotheciis terminalibus magnis planiusculis submarginatis carneo-pallidis.

Cenomyce peltasta. Lichenogr. Univ. p. 563.

Lichen hybridus. Bory Voy. 3. p. 103.

Habitat in Ins. Borbonia.

Scyphi quidem nulli in speciminibus meis adsunt, sed ex habitu speciem scyphiferam esse concludimus ob convenientiam cum var. monocarpa Cenom. bacillaris et var. cetrarioide Cenom. oxycetæ. Ad basin et per ætatem podetia nigricant, punctis verruculosis albis, ut in Cenom. gonorega.

15. **CENOMYCE ecmocyna**: thallo foliaceo, laciniis parvis crenatis: podetiis elongatis subulatis sterilibus scyphiferisque lævibus livido-fuscescentibus, scyphis cyathiformibus margine denticulatis subinde proliferis; apotheciis fuscis. *Cenomyce ecmocyna. Lichenogr. Univ. p. 549. (excl. var. ♂ subulata)*

Habitat ad terram & supra truncos arborum putridos.

Thalli lobi parvi e viridi fuscесcentes. Podetia plerumque sub scyphis angustata s. coarctata. Margo scyphorum denticulatus, non tamen ita radiatus (uno vel altero radio licet excepto) ut in Cenom. gonorega. Nomen triviale: gracilis, rejiciendum, nam sub hoc nomine individua tantum juniora et revera gracilia intelliguntur; dantur enim formæ speciei aliæ omnium scyphiferarum maximæ et validissimæ.

- a. **gracilis**: podetiis longis filiformibus simplicissimis paucis scyphiferis, scyphis angustis margine denticulatis; apotheciis minutis, quibusdam sessilibus podicillatisque.

Cenomyce ecmocyna . gracilis. Lich. Univ. p. 550.

Cen m. cornutæ var. chordalis. ibm. p. 545. (quatenus podetia nuda)

Bæomyces gracilis. Meth. Lich. p. 344. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 455.

Gladonia gracilis. Hoffm. Fl. G. p. 119.

Capitul. gracilis B. chordalis. *Flörke in Web. Beitr.*

2. p. 324.

Lichen gracilis. Linn. *Fl. Sv. n.* 1113. — *Engl. Bot.*

V. 18. T. 1284.

Dill. H. M. T. 14. f. 13. C. D.

b. amaura: podetiis elongatis cylindricis subdichotomo-ramosis lævibus cinereo-fuscis superne fusco-nigricantibus, scyphis minutis obtuse denticulatis proliferis; apotheciis raris podicillatis.

Capit. gracilis C. amaura. *Flörke l. c.* p. 325.

β. E. hybrida: podetiis elongatis, teretiusculis glabris pallide fuscoque virescentibus subuliformibus scyphiferisque, scyphis subdifatis margine dentatis radiatis proliferis; apotheciis sessilibus podicillatisque fuscis.

Cenom. allotropæ var. α. turbinata (*excl. synonym.*

Hoffm.) & β. hybrida. *Lich. Univ.* p. 554.

Bæomyc. gracilis β. hybridus, & B. turbinatus α.

Meth. Lich. p. 334. 339. T. 7. f. 6. D. E.

Cladonia hybrida. *Hoffm. Fl. G.* p. 119. (*pro parte*)

Capit. gracilis β. hybrida. *Flörke l. c.* p. 325.

Lichen turbinatus. *Ach. Prodr.* p. 192.

b. floripara: podetiis elongatis superne incrassatis nudis scyphiferis, scyphis magnis regularibus vel laceris proliferisque margine stipatissime denticulatis.

Capit. gracilis β. hybrida C. floripara. *Flörke l. c.* p. 328.

c. leucochlora: podetiis elongatis subcylindricis lævibus subsquamosis albido-virescentibus subulatis scyphiferisque, scyphis obscuris sinuato-denticulatis substerilibus proliferis, radiis paucis irregularibus.

Cenom. cornutæ var. δ. merista. *Lich. Univ.* p. 546. (*scilic. podetiis nudis.*)

Capit. gracilis β. hybrida D. leucochlora. *Flörke l. c.* p. 328.

d. valida: podetiis elongatis longissimisque validis superne incrassatis nudis e pallido fusciscentibus scyphiferis, scyphis magnis margine denticulato fertili prolifero; apo-

theeciis subpodicillatis solitariis aggregatis conglomeratisque.

Bæomyc. turbinatus δ . euphoreus et ϵ , gerontius.
Meth. Lich. p. 340, 341.

Capit. gracilis β . hybrida B. valida. Flörke l. c., p. 327.

γ . C. macroceras: podetiis longis cylindricis apice attenuatis glabris pallide flavo-virescentibus fuscisque plurimis sterilibus aliis scyphiferis, scyphis minutis tenuissime denticulatis substerilibus; apotheciis subpodicillatis magnis fuscis.

Cenom. ecmocynæ var. β . rostrata. Lich. Univ. p. 550.

Capit. gracilis γ . macroceras. Flörke l. c. p. 330.

b. elongata: podetiis longissimis teretibus subsimplicibus albo-pallidis cinerascensibus vel fuscis subuliformibus scyphiferisque, scyphis obsoletis denticulatis proliferis; apotheciis subpodicillatis demum magnis fuscis.

Cenom. ecmocynæ var. α . elongata. Lich. Univ. p. 549.

Cenom. cornutæ var. ζ . carcophora. ibm. p. 546.

Bæomyc. elongatus. Meth. Lich. p. 345.

Cladonia elongata. Hoffm. Fl. G. p. 119.

Capit. gracilis β . macroceras B. elongata. Flörke l. c. p. 331.

Lichen elongatus, Jacqu. Misc. 2. T. 11. f. 1.

c. exoncera: podetiis longis tereti-ventricosis nudis subsimplicibus albo-virescentibus superne fuscescentibus cinereisque subulatis vel scyphiferis, scyphis obsoletis lacero-subradiatis substerilibus.

Cenom. cornutæ var. ϵ . exoncera. Lich. Univ. p. 546.

Cenom. furcatæ var. ϵ . incrassata, ibm. p. 561.

Bæomyces ceranoides. Meth. Lich. p. 354. (excl. synonym.)
Variat colore omnino albo.

d. C. corymbosa: podetiis longiusculis rigidis glabris albo-pallescentibus proliferatione scyphorum regularium demum evanescentium ramosis, ramis fastigiatis apicé digitato-radiosis, radiis divergentibus; apotheciis capitatis minutis dilute fuscis.

Cenom. allotropæ var. η . *corymbosa*. Lich. Univ. p. 556.

Cenom. furcatæ var. β . *stricta*. ibm. p. 561.

Lichen furcatus. Schreb. et Ehrh. (secund. specim. ex Ehrh. Pl. Cr. Dec. 11. n. 108.)

Potius ad *Cenom. ecmocynam* quam ad *Cenom. gonoregam* referenda ob podetiorum superficiem laevigatam, colorem, scyphorum margines tantum crenulatos et totum habitum ut in illa; sed utique singularis varietas est,

e. *C. aspera*: podetiis elongatis gracilibus ramosis subuliformibus scyphiferisque squarulo-foliosis cinereo-viridibus, scyphis minutis denticulatis; apotheciis subpodicillatis fuscis.

Cenom. ecmocynæ var. δ . *subulata*. Lich. Univ. p. 550. (exclus. synon.)

Capit. gracilis δ . *aspera*. Flörke l. c. p. 333.

16. **CENOMYCE OXYCERA**: thallo foliaceo subnullo: podetiis elongatis cylindricis curvato-decumbentibus scyphiferis; proliferatione ramosis subulatis glabris pallido-lacteis apicibus fusco-nigris, scyphis angustis obliquis margine dentato-radiatis proliferisque; apotheciis minutis fuscis.

Cenomyce oxycera α . Lichenogr. Univ. p. 557.

Cenom. uncialis γ . *bolacina*. ibm. p. 559.

Bæomyces amaurocræus. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 465.

Capitularia amaurocræa. Flörke in Web. Beytr. 1. p. 334.

Habitat ad terram in montibus.

Dentes scyphorum terminalium subulati plerumque nigricantes, inferiorum sæpissime concolores. Quædam hujus formæ minores apud nos pro *Lichene unciali* Linn. genuino habitæ sunt,

b. *cladonioides*: podetiis erectis gracilibus stramineo-albidis subdichotomo-ramosis glabris inermibus spinulosisque, scyphis angustis margine nigro-radiatis proliferisque.

Bæomyc. gracilis γ . *cladonioides*. Meth. Lich. p. 345.

Capit. amaurocr. β . *cladonioides*. Flörke l. c. p. 335.

Dill. H. M. T. 14. f. 13. e.

c. *cetrarioides*: podetiis elongatis ramosis nudis albis, fertilibus superne incrassatis

clavatis obtusis, apotheciis magnis rufofuscis terminatis.

Cenom. pareha β . cetrarioidea. Lich. Univ. p. 552.

d. dicræa: podetiis longiusculis aggregatis erectis strictis superne ramosis, ramis brevibus fastigiatis furcatis, apicibus acutis nigricantibus sterilibus.

Cenom. uncialis β . dicræa. Lich. Univ. p. 559.

Bœomyces uncialis β . dicræus. Meth. Lich. p. 559.

Scyphos regulares, clausos margine subintegros et axillas perforatas in podetiis ascyphis apud hanc vidi.

e. obtusata: podetiis aggregatis brevibus turgidis ramulosis, ramulis brevissimis apice subincrassatis obusis denticulatis, denticulis nigris.

Cenom. uncialis δ obtusata. Lich. Univ. p. 559.

Humilis. Podetia caespitem convexum s. pulvinatum quasi efformant.

β . C. medusina: podetiis elongatis gracilissimis erectis strictis glabris pallidis dichotomis, apicibus bifurcis nigris.

Cenom. oxycera β . medusina. Lich. Univ. p. 557.

Coralloides luteola. Bory Voy. 3. p. 102.

Lichen medusinus. Ejusd. l. c.

Habitat in Ins. Borbonia.

An re vera scyphifer sit ignoramus. Interea ob similitudinem cum Cenom. oxycera sub ea locavi.

γ . C. spiculata: podetiis filiformibus glabris pallidis vage ramosis flexuosis, ramulis ultimis simplicissimis acutis concoloribus.

Cenom. oxycera γ . spiculata. Lich. Univ. p. 558.

Bœomyces spiculatus. Meth. Lich. p. 555.

Lichen spiculatus s. L. aciculatus. Swartz. Fl. Ind. Occ. 3. p. 1916, 1938.

Habitat in montosis Jamaicae.

Valet de hac, quod ad præcedentem (β .) adduximus.

17. CENOMYCE sulphurina: podetiis subclavatis apice demum difformiter subdivisis, scyphis parvis; apotheciis marginum confluentibus atro-fuscis. †

Cenomyces sulphurina. Lichenogr. Univ. p. 557.

Scyphophorus sulphureus, Michaux. *Fl. bor. Am.* 2, p. 328.

Habitat in Canada. An propria species inquirent autoptæ.

** *Apotheciis coccineis l. atro rubentibus.*

18. *CENOMYCE bacillaris*: thallo foliaceo minuto, laciniiis inciso-lobatis crenatis subtus nudiusculis: podetiis cylindraceis simplicibus apiceque subramosis cinereo-albis granuloso-pulverulentis, rarissime scyphiferis, scyphis angustis demum radiatis; apotheciis coccineis. *Cenom. bacillaris* α et γ . macilenta. *Lichenogr.*

Univ. p. 542, 543. (exclus. variett, β apolepta et ζ brachytes.)

Bæomyces bacillaris et γ . macilentus. *Meth. Lich.* p. 329, 330.

Bæom. macilentus. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 452.

Capitularia macilenta. *Flörke in Berl. Mag.* 1808. p. 214.

Lichen filiformis. *Huds. Fl. Angl.* — *Engl. Bot. V.* 29. T. 2028.

Lichen tubiformis. *Lightf. Fl. Scot.* p. 871.

Lichen macilentus. *Ehrh. Pl. Cr., Dec.* 27. n. 267.

— *Schrad. Kr. Saml. n.* 194.

Dill. H. M. T. 14. f. 10. A. c. B. e.

Habitat ad truncos arborum putridos.

Sub formis sequentibus præcipue occurrit.

- a. *styracella*: podetiis subuliformibus simplicibus apice scyphulo angusto perexiguo integerrimo vel apothecio subsolitario minuto terminatis.

Cenom. bacillaris δ . *scolicina* et ϵ . *styracella*. *Lich.*

Univ. p. 543, 544.

Bæomyces scolycinus. *Meth. Lich.* p. 324. T. 7. f. 2.

Bæom. bacillaris γ . *styracellus*, *ibm.* p. 330.

- b. *carcata*: podetiis elongatis teretibus simplicibus subdivisisque, scyphis obsolete, apotheciis terminalibus convexis coccineis. *Cenom. carcata*. *Lichenogr. Univ.* p. 568.

- c. *monocarpa*: podetiis elongatis cylindricis albo-pallidis tenuissime pulverulentis denudatisque simplicibus; apothecio terminali planiusculo marginato subsolitario coccineo. *Cenom. monocarpa*, *Lich. Univ.* p. 569, 680.

Bæomyces monocarpus. *Meth. Lich.* p. 531.

Lichen monocarpus. *Thurb. Fl. Cap. Prodr.* p. 180.

Habitat ad Promontor. bonæ sp. *Africæ*.

d. *clavata*: podetiis simplicibus crassis clavato-ventricosus obtusis pallidis substerilibus.

Genom. cornutus var. β . *lumbricalis*. *Lich. Univ.* p. 546.

Bæom. d. formis β . *clavatus*. *Meth. Lich.* p. 334.

Gladonia cornuta. *Hoffm. Fl. G.* p. 119. — *Ej. Pl. Lich.* T. 25. f. 1.

Dill. H. M. T. 15. f. 14. B.

e. *coronata*: podetiis cylindricis pulverulentis subsquamulosisque, ramulis digitato radiatis; apotheciis terminalibus subglobosis coccineis.

Genom. deformis var. δ . *coronata*. *Lich. Univ.* p. 539.

Bæom. digitatus β . *coronatus*. *Meth. Lich.* p. 333. (excl. synonym. *Hoffm.*)

Dill. H. M. T. 15. f. 19. C.

19. *CENOMYCE digitata*: thallo foliaceo minuto, laciniis expansis rotundatis crenatis subtilis podetiisque cylindricis scyphiferis flavo-virescentibus pulverulentis, scyphis angustatis margine subincurvis proliferis demum amplis proliferationibus difformibus; apotheciis, coccineis.

Genomyces deformis var. γ . *digitata*. *Lichenogr. Univ.* p. 539.

Bæomyces digitatus. *Meth. Lich.* p. 333. — *Clem. Ent. Zo. Add.* p. 305. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 453.

Gladonia digitata. *Hoffm. Fl. G.* p. 124.

Capitularia digitata. *Flörke in Berl. Mag.* 1808. p. 216.

Lichen digitatus. *Linn. Fl. Sv.* n. 1114.

Habitat in truncis et lignis putrescentibus.

Formæ mutationes, in hac specie peculiare, sunt sequentes.

a. *brachytes*: podetiis breviusculis cylindricis simplicibus pallidis omnibus scyphiferis, scyphis regularibus, margine demum dilatatis, apotheciisque minutissimis coccineis coronatis.

Genom. bacillaris ζ . *brachytes*. *Lich. Univ.* p. 544. — *Meth. Lich.* p. 329. (*Bæomyces*)

b. *denticulata*: podetiis longiusculis simplicibus omnibus scyphiferis, scyphis subampullaceis margine denticulato-radiatis;

apotheciis radiorum terminalibus minutis coccineis.

c. *cerucha*: podetiis longiusculis subventricosis superne attenuatis, scyphis minutis angustatis.

d. *cephalotes*: podetiis crassiusculis, scyphis irregularibus radiato-proliferis, proliferationibus subdivisis; apotheciis sessilibus podicillatisque majoribus coccineis.

e. *monstrosa*: podetiis proliferatione scyphorum difformium et subevanescentium ramosis digitatis substerilibus.

Dill. H. M. T. 15. f. 19. A. B.

Ad hanc formam in specie pertinent Linnei et fere reliqua super allata synonyma.

20. **CENOMYCE deformis**: thallo foliaceo minuto, laciniis latiusculis incisim crenatis subtus nudis; podetiis longis crassis subventricosis sulphureis tenuissime pulverulentis scyphiferis, scyphis angustis crenato-dentatis deinde dilatatis lacerisque; apotheciis sessilibus podicillatisque coccineis.

Cenomyce deformis. Lichenogr. Univ. p. 538. (exclus. variet. γ. digitata et δ. coronata.)

Bæomyces deformis. Meth. Lich. p. 334. (Excl. fig. cit. Dill. B.) — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 452.

Gladonia deformis. Hoffm. Fl. G. p. 120.

Capitularia crenulata. Flörke in Berl. Mag. 1808. p. 219.

Lichen deformis. Linn. Fl. Sv. n. 1116. — Ej. Fl. Lapp. T. 11. f. 5.

Dill. H. M. T. 15 f. 18. A.

Habitat supra terram in sylvis montosis.

a. *crenulata*: podetiis elongatis crassis ventricosis, scyphis regularibus crenatis; apotheciis marginalibus minutis sessilibus.

Cenom. deformis a. crenulata. Lich. Univ. p. 539. — Meth. Lich. p. 334. (Bæomyces)

b. *gonecha*: podetiis elongatis e basi sursum incrassatis clavatis sterilibus fertilibusque, scyphis irregularibus fissis lacero-radiatis; apotheciis majoribus sessilibus terminalibusque conglomeratis.

Cenom. deformis β. gonecha. Lich. Univ. l. c. — Meth. Lich. p. 335. (Bæomyces.)

c. pulvinata: thallo e lobis minutis rotundatis imbricatis pulvinato: podetiis subuliformi-elongatis cylindricis curvato-flexilibus lacero-fissis pallido-cinerascentibus substerilibus, scyphis juniorum margine subintegerrimis.

Cenomyce pulvinata. *Lichenogr. Univ.* p. 544.

21. *CENOMYCE coccifera*: thallo foliaceo minuto, laciniis rotundatis crenatis subtus nudis: podetiis elongato-turbinatis nudis verrucoso-scabridis pallide flavo-cinereoque-virescentibus, omnibus scyphiferis, scyphis cyathiformibus, margine protenso fertili; apotheciis majusculis demum podicillatis coccineis.

Cenomyce coccifera var. α . stemmatina et β . extensa. *Lichenogr. Univ.* p. 537.

Bæomyces cocciferus et var. β . extensus. *Meth. Lich.* p. 331. 332. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 451.

Cladonia coccinea et *Cl. extensa*. *Hoffm. Fl. G.* p. 123.

Capitularia extensa. *Flörke in Berl. Mag.* 1808. p. 222.

Lichen cocciferus. *Linn. Fl. Sv. n.* 1109. — *Engl. Bot. V.* 29. T. 2051.

Dill. H. M. T. 14. f. 7. A—I. — *Vaill. Bot. Par. T.* 21. f. 4.

Habitat supra terram in montibus et collibus apricis sylvaticis.

- β . *C. asotea*: podetiis obconico-scyphiformibus nudis demum verrucoso-scabridis e cinereo flavo-virescentibus, scyphis regularibus cyathiformibus e centro diaphragmatis aggregatoproliferis; apotheciis marginum minutis sessilibus demum subpodicillatis majoribus coccineis.

Cenom. coccifera var. γ . asotea. *Lich. Univ. l. c.* — *Meth. Lich.* p. 332. (*Bæomyces*)

Capitul. asotea. *Flörke l. c.* p. 223.

Dill. H. M. T. 14. f. 7. K. L. M.

Nisi conjunctim et forte in eodem thallo cum *Cenom. coccifera* cresceret pro distincta specie haberem, æque ac *Cenom. verticillata* a *Cenom. ecmocyna* distinguitur.

- b. cornucopioides: podetiis breviusculis scyphiformibus, scyphis dilatatis e diaphragmate et margine foliaceo-crispo; apotheciis

subpodicillatis coccineis coronato demum proliferis.

Genom. coccifera var. *δ. cornucopioides*. *Lich. Univ.* p. 538. (exclusis synonym. *Hoffm. & Dillen.*)

Bæomyces cornucopioides. *Meth. Lich.* p. 353. (cum eadem reservatione)

Lichen cornucopioides. *Linn. Fl. Sv.* n. 1403. (ol. apothecia coccinea)

22. **GENOMYCE pleurota**: thallo foliaceo minuto laciniis incisocrenatis subtus nudis: podetiis obconico-scyphiformibus pulverulentis albo-pallido-virescentibus, scyphis ampliatis demum lacunosis subcostatis, margine subintegro demum sinuato radiatoque; apotheciis subpodicillatis coccineis.

Bæomyces pyxidatus γ. *macroscyphus*. *Meth. Lich.* p. 338.

Bæom. pleurotus. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 452.

Cladonia incana. *Hoffm. Fl. G.* p. 121.

Capitularia pleurota; *Flörke in Berl. Mag.* 1808. p. 218. *Dill. H. M. T.* 14. f. 6. B.

Habitat in terra aprica lignisque putridis.

Raro e margine scyphorum prolifer, rarissime ex eorum centro. Cum *Genom. coccifera* olim conjuncta species.

23. **GENOMYCE bellidiflora**: thallo foliaceo minuto, laciniis inciso-crenatis subtus nudis: podetiis elongatis cylindricis rigidis glabris foliaceo-squamulosis pallidis omnibus scyphiferis scyphis angustis margine fertilibus proliferisque apotheciis confertissimis conglomeratis coccineis

Genomyce coccocephala var. α. *bellidiflora*. *Lichen. Univ.* p. 540.

Bæomyces bellidiflorus. *Meth. Lich.* p. 355. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 451.

Capitularia bellidiflora. *Flörke in Berl. Mag.* 1808. p. 224.

Lichen bellidiflorus. *Ach. in Nov. Act. Stockh.* V. 22. p. 218. T. 4. f. 1. a.

Habitat ad terram in locis montosis et subalpinis.

b. **ventricosa**: podetiis longis validis medio ventricosus sursum attenuatis, scyphis angustis, margine apotheciis minutis subglobosis conglomeratis coccineis obtecto.

Nov. Act. Stockh. l. c. T. 4. f. 1. b. c.

c. *polycephala*: podetiis crassis cylindricis squamulosis apice subdivisis; apotheciis conglomeratis magnis sessilibus podicillatisque; scyphis dilatatis demum obsoletis.

Cenom. *coccocephalæ* var. *β. vestita*. *Lich. Univ.* p. 541.

Bæom. *cocciferus* *δ. polycephalus*. *Meth. Lich.* p. 332.

Gladonia polycephala. *Hoffm. Fl. G.* p. 126.

Vuill. Bot. Paris. T. 21. f. 10.

d. *ampullifera*: podetiis elongatis cylindricis simplicibus ramosisque, scyphis cylindricis margine dentatis; apotheciis podicillatis subventricosus peltatisque supra impressis fuscescentibus.

Cenom. *coccocephalæ* var. *γ. ampullifera*. *Lich. Univ.* l. c.

e. *gracilentia*: podetiis elongatis gracilibus proliferatione ramosis, scyphis dilatatis margine dentato-radiatis demum foliaceo-crispis substerilibus.

Cenom. *coccocephalæ* var. *δ. gracilentia*. *Lich. Univ.* p. 542.

4. *CENOMYCE ceratophylla*: thallo foliaceo insigni, lobis adscendentibus profunde lacinia-
tis lobato-crenatis crispulis ciliatis pallido-
viridibus: podetiis subuliformibus curvatis albis
subdecorticatis sterilibus apiceque subrubellis.

Cenomyce ceratophylla. *Lichenogr. Univ.* p. 533.

Bæomyces ceratophyllus. *Meth. Lich.* p. 352.

Lichen ceratophyllus. *Swartz, Fl. Ind. Occid.* 3. p. 1914.

Habitat in montibus altissimis Jamaicae.

††† *Thallo foliaceo, podetiis fistulosis superne dilatatis scyphiformibus, scyphis perviis. (Schaesmaria)*

5. *CENOMYCE cenotea*: thallo foliaceo minuto lobato-crenato pulverulento: podetiis longiusculis ventricoso-subteretibus tenuissime pulverulentis scabrosisque albis apice apertis sublacero-scyphiferis, scyphis perviis margine denticulato-radiatis repetito prolificantibus; apotheciis subpodicillatis minutis subperforatis nigro-fuscis.

Cenomyce gomoregæ var. α . *cenotea*, *Lichenogr. Univ.* p. 551.

Bæomyces cenoteus, *Meth. Lich.* p. 345. T. 7. f. 7.
Habitat in primis ad truncos putridos et ligna demortua.

Colore albo et superficie tenuissima pulverulenta dignoscitur.

b. *grossota*: podetiis ramosis, proliferationum ultimarum scyphis radiatis; apotheciis sessilibus inque radiis terminalibus magnis aggregatis fuscis.

26. *CENOMYCE parecha*: thallo foliaceo majusculo, laciniis angustis pinnatifidis crenulatis: podetiis lævigatis pallidis obconicis scyphiformibus, scyphis subperviis margine lacero dentatis prolificantibus, proliferationibus ramosis turgescenscibus ascyphis; apicibus denticulatis; apotheciis terminalibus aggregatis fuscis.

Cenomyce parecha α . *Lichenogr. Univ.* p. 552. (excl. var. β . *cetrarioides*).

Cenom. Candelabrum. ibm. p. 553.

Bæomyces parechus. Meth. Lich. p. 350. — *Fl. Dan.* V. 8. T. 1356. f. 2.

Lichen parechus. Ach. in Nov. Act. Stockh. V. 22. p. 340. T. 4. f. 2.

Lichen turgidus. Ehrh. Pl. Cr. Dec. 30. n. 297.

Lichen Candelabrum. Bory. Voy. 3. p. 103. T. 16. f. 2.

Habitat ad terram locis apricis sterilissimis supra montes et colles Europæ-etiam in Ins. Borbonia.

In hac, quidquid dicat *Cel. Flörke*, scyphos et hos ferre clausos inveni.

Apothecia in dentibus terminalibus podetiorum ascyphorum plerumque minuta, attamen etiam majora ac conferta reperiuntur.

27. *CENOMYCE crispata*: thallo foliaceo minuto lobato-crenato: podetiis teretiusculis glabris albidis subfuscescentibus subdichotomoramosis scyphiferis, scyphis subaxillaribus terminalibusque infundibuliformibus perviis dentato-cristatis; apotheciis podicillatis minutis fuscis.

Cenomyce allotropæ var. γ . *crispata.*, *Lichenogr. Univ.* p. 555.

Bæomyces crispatus. Wahlb. Fl. Lapp. p. 456.

Bæom. turbinatus ? *crispatus*. *Meth. Lich.* p. 341.
Habitat ad terram apricam in locis montosis et
alpestribus.

*Filiam Cenom. ecmocynæ esse multis vident; etiam
scyphi subclausi interdum observantur.*

28. **GENOMYCE sparassa**: thallo foliaceo minuto
lobato-crenato: podetiis elongatis subventrico-
sis granulatis verrucoso-squamosis scyphiferis,
scyphis subpateriformibus irregularibus pervi-
is dentato-radiatis prolificantibus; apotheciis
podicillatis pallide fuscis.

*Cenomyce allotropæ var. 9. sparassa. Lichenogr.
Univ. p. 556.*

*Cenom. gonoregæ var. 3. blastica, ibm. p. 552. (excl.
synon. Hoffm.)*

*Bæomyces sparassus cum var. 3. ventricosa et 7.
blastica. Meth. Lich. p. 346.*

Bæom. squamosus, Wahlenb. Fl. Lapp. p. 456.

*Gladonia squamosa et Gl. coronata. Hoffm. Fl. G. p.
125. (excl. Syn. Dill.)*

Lichen squamulosus. Schrad. Kr. Saml.

Lichen ventricosus. Huds. Fl. Angl. p. 457.

Lichen cæspitosus. Lamark. Encycl.

*Dill. H. M. T. 15. f. 17? (forma singularis, sed ad
hanc speciem forte referenda)*

Habitat in Caudicibus et truncis arborum pu-
trescentium.

*Podetia glabriuscula pallida creberrimis granulis & squa-
mulis foliaceis exasperata, per ætatem difformia cine-
rascentia fere nigricantia, scyphis, initio subintegris,
fere evanescentibus;*

- ++++ *Thallo foliaceo, podetiis subfistulosis cylindricis sim-
plicibus apice fissis l. subdigitato radiatis, radiis om-
nibus fertilibus. (Helopodia)*

29. **GENOMYCE cariosa**: thallo foliaceo minuto
lobis crenulatis: podetiis albidis carioso-can-
cellatis granulato-verruculosis apice digitato-
subdivisis, ramis fastigiatis; apotheciis confer-
tis fusco-atris.

Cenomyce cariosa. Lichenogr. Univ. p. 567.

*Bæomyces cariosus. Meth. Lich. 326. — Wahlenb. Fl.
Lapp. p. 451.*

Lichen cariosus. Ach in Nov. Act. Stockh. V. 22. T.

4 f. 4

Habitat ad terram in campis sterilibus:

30. **CENOMYCE symphyarpa**: thallo foliaceo lobis rotundatis crenulatis lividis: podetiis breviusculis lævibus apice subdivisis; apotheciis congestis fuscis.

Cenomyce symphyarpa. *Lichenogr. Univ.* p. 568. (exclusis synonym. omnibus)

Bæomyces symphyarpus. *Meth. Lich.* p. 326. (excl. synonym.) — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 450.

Capitularia symphyarpa. *Mörke in Web. Beitr.* 1. p. 281.

Habitat in terra ad montes et prope alpes.

Scyphorum vestigia vix ulla et habitus præcedentis.

31. **CENOMYCE delicata**: thallo foliaceo lobis minutis eroso-lacinulatis granulatis: podetiis glabris granulatis pallidis apice subdivisis, ramis brevissimis; apotheciis conglomeratis fusconigris.

Cenomyce delicata. *Lichenogr. Univ.* p. 569.

Bæomyces delicatus. *Meth. Lich.* p. 327.

Bæom. quercinus. *Pers. ap. Uster in Ann. d. Bot.* 7. p. 19.

Lichen delicatus. *Ehrh. Pl. Gr. Dec.* 25. n. 447.

Lichen parasiticus. *Hoffm. Enum. Lich.* p. 39. T. 8. f. 5.

Habitat ad corticem & truncos arborum subputridos, inque ipsa terra.

32. **CENOMYCE botrytes**: thallo foliaceo lobis minutis crenulatis crispis: podetiis albo-pallidis rugoso-granulatis subdivisis, ramis terminalibus fastigiatis; apotheciis subpeltatis simplicibus pallidis.

Cenomyce botrytes. *Lichenogr. Univ.* p. 569.

Bæomyces botrytis. *Meth. Lich.* p. 327. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 450.

Bæom. abietinus. *Pers. ap. Uster. in Ann. d. Bot.* 7. p. 19.

Lichen botrytes. *Hag. Hist. Lich.* p. 121. T. 2. f. 9. — *Jaqu. Coll.* 4. T. 4. f. 5.

Habitat supra truncos putridos et in caudicibus arborum decisis.

33. **CENOMYCE leptophylla**: thallo foliaceo lobis minutis subrotundis integerrimis crenatisque dispersis: podetiis subsimplicibus glabriusculis pallide virescentibus; apothecio terminali subsolitario rufescente.

Cenomyce leptophylla. *Lichenogr. Univ.* p. 568.

Habitat supra terram in Anglia et Helvetia.

Podetia rarius bi-trifida. Apothecium hemisphaericum rufum per aetatem fuscescens.

34. *CENOMYCE capitata*: thallo foliaceo lobis imbricatis subolivaceo: podetiis subsimplicibus substramineis; apotheciis subgloboso-conglomeratis rubiginoso-rufis. †

Cenomyce capitata. Lichenogr. Univ. p. 570.

Helopodium capitatum. Michaux Fl. Bor. Am. 2p. 329.

Habitat in Carolina Americæ ad terram.

++++ Thallo foliaceo subnullo l. evanescente, podetiis cartilagineis rigidis fistulosis omnibus attenuatis subulatisque ramosis, axillis plerumque pertusis. (*Cladonia*)

35. *CENOMYCE acicularis*: podetiis strictis teretibus rugoso-verruculosis albis subsimplicibus; apotheciis capitatis subglobosis subsolitariis nitidis fusco-atris.

Cenomyce acicularis. Lichenogr. Univ. p. 567.

Bæomyces acicularis. Meth. Lich. p. 328. T. 8. f. 4.

Habitat in America Septentr. ad terram.

Inter Helopodias et Cladonias ambigit, sed ob defectum thalli foliacei ad has retuli.

36. *CENOMYCE aggregata*: podetiis tereti-compressiusculis erectis ramosis glabris pallido-castaneis, ramulorum fertilium apotheciis globosis aggregatis conglomeratis fusco-nigris.

Cenomyce aggregata. Lichenogr. Univ. p. 563.

Bæomyces aggregatus. Meth. Lich. p. 355.

Coralloides Gorgonia. Bory Voy. 3.

Lichen aggregatus. Swartz. Fl. Ind. Occ. 3. p. 1915.

Habitat in India Occid. ad terram inter muscos in sylvis montium altissimorum.

37. *CENOMYCE racemosa*: podetiis elongatis lævibus demum squamosis albo-virescentibus tandem inflatis curvatis ramosis, ramis laxis subsecundis, apicibus divergentibus spinulosis, fertilium apotheciis pallide-fuscis.

Cenomyce furcatæ var. β. spinosa. Lichenogr. Univ. p. 562.

Bæomyces racemosus. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 457.

Bæom. spinosus, et var. β. acanthinus. Meth. Lich.

p. 353.

Cladonia racemosa, Cl. spinosa et spinescens. Hoffm.

Fl. G. p. 114, 115.

Lichen spinosus, Huds. Fl. Angl. p. 459. — Lightf.
Fl. Scot. p. 882.

Dill. H. M. T. 16. f. 25. — Mich. Gen. T. 40. f. 5.

Habitat ad terram et truncos arborum putrescentes.

Formis variis ludit, quæ characteribus singularibus viz distinguui possunt.

38. *CENOMYCE furcata*: podetiis elongatis lævibus lividis subspadiceis dichotomis, axillis imperforatis, ramis acicularibus curvatis, apicibus furcatis divergentibus, fertilium apotheciis fuscis.

Cenomyce furcatæ var. α . spadicea. γ . epermena et δ . recurva. *Lichenogr. Univ.* p. 560, 561. (excl. variet. ϵ . incrassata, η . nivea, & θ . spinosa.)

Bæomyces furcatus. Meth. Lich. p. 357. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 457.

Cladonia furcata, Hoffm. Fl. G. p. 115.

Coralloides furcata Bory. Voy. 3.

Lichen furcatus, Huds. Fl. Angl. p. 458.

Dill. H. M. T. 16. f. 27.

Habitat ad terram in ericetis sylvaticis.

- β . *C. subulata*: podetiis elongatis gracilibus parce ramosis, ramis erectiusculis, fertilium apotheciis capitatis fuscis.

Cenom. ecmocynæ var. δ . subulata. Lich. Univ. p. 550.

Bæom. subulatus. Meth. Lich. p. 357. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 457.

Lichen subulatus. Linn. Fl. Suec. n. 1119.

39. *CENOMYCE uncialis*: podetiis elongatis glabris pallidis dichotomis, axillis perforatis apertis, ramorum apicibus patentibus brevibus rigidis; apotheciis terminalibus fuscescentibus.

Cenomyce uncialis α . *Lichenogr. Univ.* p. 558. (excl. varietatibus)

Bæomyces uncialis. Meth. Lich. p. 352. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 457.

Cladonia uncialis, Hoffm. Fl. G. p. 117. — Michaux. Fl. Bor. Am. p. 330.

Lichen uncialis, Linn. Fl. Suec. n. 1118. — Lightf. Fl. Scot. p. 880.

Dill. H. M. T. 16. f. 29. A-G.

Habitat ad terram in campis et montibus.

b. *adunca*: podetiis pallidis vel incanis dichotomo-ramosis, axillis perforatis, ramorum apicibus radiatim uncinato-spinosis; apotheciis capitatis dilute fuscis.

Cenomyce adunca, *Lichenogr. Univ.* p. 559.

Bæomyc. aduncus et var. β. grypeus. Meth. Lich. p. 353.

Cladonia uncinata, *Cl. biuncialis et Cl. ceraneides.*

Hoffm. Fl. G. p. 116.

Dill. H. M. T. 16. f. 21. A. B.

40. *CENOMYCE rangiferina*: podetiis elongatis cylindricis erectis scabriusculis cinerascentibus ramosis, axillis subinde perforatis, ramis sparsis ramulosis: ramulis ultimis subradiatis, apicibus nutantibus, fertilium apotheciis subglobosis aggregatis fuscis.

Cenomyce rangiferina ex. *Lichenogr. Univ.* p. 564.

(excl. var. η. curta.)

Bæomyces rangiferinus. Meth. Lich. p. 355. — *Clem.*

Ens. &c. Add. p. 305. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 458.

Cladonia rangiferina. Hoffm. Fl. G. p. 114. — *Mitchaux. Fl. Bor. Amer.* 2. p. 330.

Lichen rangiferinus. Linn. Fl. Sv. 1117. — *Fl. Dan.*

T. 180. 539. — *Engl. Bot. T.* 178. — *Su. Bot. T.* 47.

Dill. Hist. Musc. T. 16. f. 29. A. B.

Habitat ad terram locis montosis subalpinis.

b. *gigantea*: podetiis albo-cinerascentibus rugoso-subverruculosis longissimis ramosis, ramulorum apicibus furcellato-radiatis retiusculis.

Cenom. rangiferina d. gigantea. Lich. Univ. p. 565.

Lichen giganteus. Bory. Voy. 3. p. 83.

Habitat in apricis montosis Ins. Borbonic.

c. *cymosa*: podetiis erectis cinereo-albis, ramis sparsis subakernis brevibus, apicibus radiato-ramosis, radiis divergentibus cymosis fertilibus, apotheciis subglobosis capitatis fusco-nigris.

Cenom. rangifer. e. racemosa. Lich. Univ. p. 565.

Meth. Lich. p. 356. (*Bæomyces Excl. synonym.*)

Su. Bot. t. c. T. 47. f. c.

β. *C. sylvatica*: podetiis albo-incanis molliusculis crassiusculis turgidulisque ramis bre-

vibus sparsis, terminalibus erectiusculis subfastigiatis, apicibus passim dilatatis sublaceris.

Genom. rangif. β . sylvatica. Lich. Univ. p. 564.

Genom. uncialem aduncam cum Genom. rangiferina quasi connectunt quædam individua, nec ab illa fere distinguenda nisi superficie molli nec glabra.

γ . C. alpestris: podetiis albis molliusculis ramosissimis, ramis ramulisque implexis, terminalibus thyrsus densum formantibus.

Genom. rangifer. γ . alpestris. Lich. Univ. p. 564. (excl. syn. Hoffm.)

Bæom. rangifer. β . alpestris. Meth. Lich. l.c. - Wahlenb. l.c. Dill. H. M. T. 16. f. 29. E. F. - Sv. Bot. T. 47. a. b.

δ . C. pungens: podetiis cinereis dichotome-ramosis rigidiusculis, cæspitem pulvinatum formantibus, axillis imperforatis, ramulorum apicibus mucronatis divergentibus fusciscentibus.

Genom. furcatæ var. ζ . pungens. Lich. Univ. p. 564.

Bæomyces pungens. Meth. Lich. p. 354. (exclusa varietate)

Bæom. rangif. γ . pungens. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 458.

Cladonia rangiformis. Hoffm. Fl. G. p. 114.

Lichen pungens. Ach. Prodr. p. 202.

Habitu, superficie glabriuscula subverruculosa podetiorum et apicibus divergentibus a vulgari rangiferina satis recedit. An propria species? Podetiis squamulosis etiam occurrit.

ϵ . C. pumila: podetiis albis tenerrimis ramosissimis, cæspitem pulvinatum formantibus, axillis imperforatis, ramis implexis apice curvatis substerilibus.

Genom. rangif. ζ . pumila. Lich. Univ. 566.

Habitat in Gallia meridionali locis aridis.

+++++ Thallo nullo, podetiis mollibus subsolidis subulatis subramosis (sterilibus) axillis imperforatis, (Gerania)

41. GENOMYCE? vermicularis: podetiis subuliformibus subsimplicibus lævibus albißimis subfistulosis flexuosis prostratis.

Genomyce vermicularis α Lichenogr. Univ. p. 566.

Bæomyces vermicularis. Meth. Lich. p. 359. - Wahlenb. Fl. Lapp. p. 458.

Gladonia subuliformis, Hoffm. *Pl. Lich. T.* 30. f. 1-5.
Lichen vermicularis, Linn. — *Dicks. Cr. Br.* 2. T.
 6. f. 10.

Lichen subuliformis, Ehrh. *Beytr.* 3. 82. — *Ej. Pl.*
Cr. Dec. 5. n. 30.

Habitat ad terram inter muscos locis graminosis præsertim alpestribus.

b. taurica: podetiis erectiusculis crassis ventricosis ramosis.

Cenom. vermicularis β . *taurica*, *Lich. Univ.* 1. c. —
Meth. Lich. 1. c. (*Bæomyces*.)

Gladonia taurica, Hoffm. *Fl. G.* p. 118. — *Ej. Pl.*
Lich. T. 34. f. 2.

Lichen tauricus, Wulf. ap. Jacqu. *Coll.* 2. p. 177. T.
 12. f. 2.

42. CENOMYCE? *ceratites*: podetiis teretibus subsimplicibus furcatisque albissimis solidis erectis fastigiatis longitudinaliter rugosis.

Bæomyces ceratites, Wahlenb. *Fl. Lapp.* p. 459.

Habitat in terra nuda subinundata alpium maritimarum Nordlandiæ meridionalis.

Quoad substantiam et colorem cum antecedente convenit, sed ab ea differt podetiis strictis ac erectis, fastigiatis, intus solidis et (forte per siccitatem) longitudinaliter rugosis.

Habitu thalli proprio (*Dufourea madrepora* formis consimili), tantum a reliquiis *Cenomycidum* speciebus differunt hæ duæ ultimæ, ut ad singulare Genus pertinere videntur. De earum apotheciis, olim forte detegendis, melius instructu posteritas, quid de Generica harum specierum dispositione decernat, ei relinquendum.

XXXIII. BÆOMYCES.

Ach. *Lichenogr. Univ.* p. 108. Tab. XII. f. 1. 2:

RECEPTACULUM universale crustaceum plano-expansum adnatum podetia mollia solida fertilia proferens. Partiale capituliforme immarginatum solidum in podetiis terminale sessile. Lamina prolifera apothecium totum obducens et ei adnatum convexo-reflexa crassiuscula colorata, intus similis.

1. **BÆOMYCES roseus**: crusta uniformi verrucosa incana: podetiis brevissimis cylindricis; apotheciis subglobosis dilute carneis.

Bæomyces roseus, Pers. ap. Uster. in *Ann. d. Bot. st.* 7. p. 19. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 449. — *Lichenogr. Univ.* p. 572.

Lichen ericetorum, Linn. *Fl. Sv. n.* 1068. — Scop. *Carn.* — *Engl. Bot.* 372. — *Fl. Dan.* T. 1003. f. 2.

Lichen bæomyces, Ehrh. — Linn. *Suppl.* — Hoffm. *En. Lich.* T. 8. f. 3.

Habitat ad terram macram argillosam.

Capitula conglomerata in Engl. Bot. depicta.

2. **BÆOMYCES fungoides**: crusta uniformi inæquabili granulata candida: podetiis elongatis basi incrassatis; apotheciis hemisphaericis difformibus albo-incarnatis.

Bæomyces fungoides *Lichenogr. Univ.* p. 572. — *Meth. Lich.* p. 320.

Bæom. helvelloides, Bory. *Voy.* 3.

Lichen fungoides, Swartz. *Fl. Ind. Oce.* 3. p. 1886.

Habitat in India Occid. et Ins. Borbonia ad terram glareosam montium.

3. **BÆOMYCES rufus**: crusta uniformi rugoso-granulata pulverulenta albo-cinereo-virescente: podetiis brevibus subcompressis; apotheciis convexiusculis demum conglomeratis rufo-fuscis.

Bæomyces rufus, *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 449.

Bæom. rupestris, Pers. ap. Uster. in *Annal. d. Bot. st.* 7. p. 19. var. α . *byssoides* et γ . *rufus*. *Lichenogr. Univ.* p. 573. (excl. var. δ . *sabuletorum*.)

Lichen rufus, Huds. *Fl. Angl.* p. 527.

Lichen fungiformis, Web. *Spicil. Fl. G.* p. 196. — Hoffm. *En. Lich.* p. 38, T. 8. f. 2.

Lichen peltifer, Wulf. ap. Jaqu. *Coll.* 3. T. 3. f. 1.

Lichen byssoides, Linn. *Mant.* 1. p. 133. — *Lightf. Fl. Scot.* p. 809.

Dill. H. M. T. 14. f. 4.

Habitat ad terram glareosam et parietes rimosas rupium.

- β . **B. lignorum**: crusta obscure cinerea: podetiis albis sursum latioribus; apotheciis subsimplicibus, in crusta sessilibus podicillatisque difformibus fusco-nigris.

Bæom. rupestris β . *lignorum*, *Lich. Univ.* p. 573. — *Meth. Lich.* p. 320.

Habitat in lignis semiputridis.

4. *BÆOMYCES placophyllus*: crusta orbiculari rugoso-plicata subimbricata albo-glauescente, ambitu effigurato rotundato-lobato crenatoque; podetiis subventricosus compressis; apotheciis convexiusculis simplicibus rufo-fuscis.

Bæomyces placophyllus. *Lichenogr. Univ.* p. 574. —

Meth. Lich. p. 323. T. 7. f. 4. — *Wahlenb. Fl. Lapp.*

p. 449.

Habitat in terra arenosa macra Lapponiæ inferioris.

XXXIV. ISIDIUM.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 110. Tab. XI. f. 7-9.

RECEPTACULUM universale crustaceum plano-expansum adnatum uniforme, podetia solida fertilia breviuscula proferens. Partiale orbiculatum convexum dentum subglobosum solidum, in podetiis terminale sessile. Lamina prolifera apici podetiorum inclusa margineque ab his formato cincta supra convexa subrus plana colorata, dein prominens marginata hemisphærica, intus similis.

1. *Isidium corallinum*: crusta tartarea demum diffracto-subareolata albo-subcinerascens: podetiis tandem longiusculis teretibus simplicibus ramosisque; apotheciorum lamina fuscescenti-cinerea.

Isidium corallinum. *Lichenogr. Univ.* p. 575. — *Meth.*

Lich. p. 138. (excl. synonym. *Lich. dealbati Prodr.*)

Stereocaulon corallinum. *Schrad. Spicil. Fl. Germ.*

Stereoc. madreporiforme. *Hoffm. Fl. G.* p. 129.

Lichen corallinus. *Linn.* — *Engl. Bot. V. 22. T. 1541.*

— *Wulf. ap. Jacq. Coll. n. T. 13.* — *Westw. Sp.*

Lafv. Fårg.-Hist. T. 10. f. 1-7.

Habitat in saxis & rupibus.

2. *Isidium dactylinum*: crusta tartarea rugoso-verrucosa inæquabili alba: podetiis longiusculis simplicissimis ventricoso-teretibus; apotheciorum lamina rubra.

Isidium dactylinum α . *Lichenogr. Univ.* p. 576. (exclusa var. β . papillosum) \rightarrow *Meth. Lich.* p. 157. T. 5. f. 6.

Lichen dactylinus, Ach. *Prodr.* p. 89.

Habitat in alpibus Lapponicis ad terram muscis, instratam.

Quare Cl. Wahlenb. hanc speciem in Flora sua Laponica omiserit non invenio rationem.

3. *Isidium stalactiticum*: crusta tartarea rugoso-verrucosa subrimosa pallida demum fumosa: podetiis aggregatis subsimplicibus erectis crassis cylindricis obtusis obscure cinereis.

Isidium stalactiticum, Cleme *Ensay. &c. in Add.* p. 300.

Isid. dactylinum β . papillosum. *Lichenogr. Univ.* p. 576.

Isid. melanochlorum, Decandolle. (secund. specim. a Cl. Persoon miss.)

Habitat in Hispania & Gallia supra saxa arenaria.

Ab *Isidio dactylino* certe distincta species et multo major. Apices podetiorum semiglobosi a pulvere albo nigroque cinerei, aliquando supra impressi, sed laminam proligeram videre non licuit.

4. *Isidium Westringii*: crusta tartarea areolatorimosa inæquabili cinerascens: podetiis subglobosis tandem elongatis cylindricis simplicibus ramosisque; apotheciorum lamina fusca.

Isidium Westringii, *Lichenogr. Univ.* p. 577. - *Meth. Lich.* p. 158. - *Westr. Sv. Lsfv. Färg-hist.* T. 4. f. a-k.

Lichen Westringii, Ach. *Prodr.* p. 88.

Lichen punctatus, Dicks. *Pl. Cr. Br.* 3. p. 15.

Habitat ad saxa & rupes in Svecia, Anglia, Helvetia, Gallia.

5. *Isidium lævigatum*: crusta solida æquabili lævigata subnitida rimosiuscula cinereo-glauca: podetiis sparsis subglobosis basi angustata; apotheciorum lamina cinereo-fuscescente.

Isidium lævigatum, *Lichenogr. Univ.* p. 577.

Habitat in Helvetia ad saxa & montes.

6. *Isidium phymatodes*: crusta rimosa areolata

verrucosa subpulverulenta inæquabili pallide sulfurea: podetiis demum cylindricis simplicibus ramosisque; apotheciorum lamina lateo-fuscescente.

Isidium phymatodes α . *Lichenogr. Univ.* p. 578. —
— *Meth. Lich.* p. 139.

Habitat ad corticem truncorum Fagi, Pini.

β . *phragmeum*: crusta pulverulenta sulphureo-virescente; podetiis subglobosis concoloribus: apotheciorum lamina dilute luteola.

Isidium phymatodes β . *phragmeum*. *Lich. Univ.* l.c.
(*excl. synonym. Hoffm. et Schrad.*) — *Meth. Lich.* p. 139.
Lepraria lutescens. *Meth. Lich.* p. 5. (*excl. synonym. Hoffm. et Ehrh.*) — *Clem. Ens, &c. in Add.* p. 295.
Lichen lutescens. *Ach. Prodr. (exclusis synonym.)*

Habitat in sæpibus ligneis & truncis arborum.

7. *Isidium coccodes*: crusta rimulosa subpulverulenta incana: podetiis subglobosis papillæformibus confertissimis; apotheciorum lamina fusca cinereo-pruinosa.

Isidium coccodes α . *Lichenogr. Univ.* p. 578. — *Meth. Lich.* p. 139.

Lepra obscura. *Ehrh. Pl. Cr. Dec.*

Lichen coccodes. *Ach. Prodr.* p. 10.

Habitat in cortice vetusta arborum.

β . *I. leucoteum*: crusta subeffusa alba; apotheciis subglobosis subsessilibus cæcis pruinosis.

Isidium coccodes β . *leucoteum*. *Lich. Univ.* p. 579.
— *Meth. Lich.* p. 139.

Habitat in sæpimentis ligneis.

8. *Isidium Bassiæ*: crusta læviuscula subcontigua flavicante, podetiis subglobosis apotheciorumque lamina aurantiacis.

Isidium Bassiæ. *Lichenogr. Univ.* p. 579.

Lepraria Bassiæ. *Meth. Lich.* p. 5.

Habitat in Malabaria ad corticem *Bassiæ longifoliæ*.

XXXV. STEREOCAULON.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 113. Tab. XII. f. 3. 4.

RECEPTACULUM universale cartilagineo-sublignosum, cortice crustosa inæquabili, ramoso fruticulosum. Partiale turbinatum sessile solidum, supra planum, marginatum, dextrum hemisphærico-globosum. Lamina prolifera crassa apothecium supra regens plana, margine thallode subæquante cincta, tandem convexa dilatata marginemque obtegens reflexa, colorata, intus similis substriata.

1. **STEREOCAULON ramulosum**: thallo albo-palescente ramoso scabro fibrilloso, ramis sparsis elongatis subsimplicibus; apotheciis terminalibus, demum subglobosis fusco-nigris.

Stereoc. ramulosum. Lichenogr. Univ. p. 580.

Lichen ramulosus Swartz. Fl. Ind. Occ. 3. p. 1917.

Lichen salazinus. Bory. Voy. 3. p. 106. T. 16. f. 3.

Habitat in montibus Ind. Occid. Amer. Septent. Ins. Australiæ et Africæ.

2. **STEREOCAULON paschale**: thallo cinereo-cæsius ramoso granulato fibrilloso, ramis confertis ramosissimis brevibus; apotheciis sparsis terminalibusque demum convexis conglomeratis nigro-fuscis.

Stereoc. paschale. Lichenogr. Univ. p. 581. — Meth.

Lich. p. 315. Michaux. Fl. Bor. Am. 2. p. 331.

Corallinoides paschale. Hoffm. Pl. Lich. p. 23. T. 5. f. 1.

Bæomyces paschalis. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 450.

Lichen paschalis. Linn. Fl. Sv. n. 1120. — Fl. Dan.

T. 151. — Engl. Bot. T. 282.

Habitat in collibus apricis et supra saxa.

Cum varietate sua nana, quam Cel. Wahlenberg in Flora Lapp. l. c. commemorat, hujus speciei statum juniorem vel alpestem forte indigitat Ille, nec nostrum Stereoc. nanum.

3. **STEREOCAULON botryosum**: thallo albo-cinerascente basi subnudo superne densissime ramuloso, ramulis ultimis in granula conglo-

merata abeuntibus, fertilium apotheciis congestis minutis obscure fuscis.

Stereoc. botryosum. *Lichenogr. Univ. p. 581. (excl. synon.)*

Habitat in summis jugis alpium Helveticarum.

β. S. vesuvianum: thallo albo-pallescente ramisque erectis angulosis lactuosis tortuosis glabris ad apices incrassatis verrucisque conglomeratis rugosis fusco-punctatis obsessis.

Stereoc. Vesuvianum. *Pers. in A.B. Soc. Vetterau. 2. T. 10. f. 5.*

Habitat ad montem Vesuvii.

Apothecia non vidi; sed species a S. botryoso viz distincta.

4. STEREOCAULON condyloideum: thallo albicante subnudo, ramis brevibus difformibus noduloso-sublobatis granulosis; apotheciis ramulorum lateralium demum dilatatis planis adpresso-subsessilibus rufo-fuscis.

Stereoc. condyloideum. *Lichenogr. Univ. p. 584. — Meth. Lich. in Suppl. p. 51.*

Stereoc. condensatum? *Hoffm. Fl. G. p. 130.*

Habitat ad terram in Gallia, Svecia, Helvetia.

5. STEREOCAULON pileatum: thallo albido simplici subdivisoque granulato; apotheciis terminalibus solitariis dilatatis subpeltatis subfuscis.

Stereoc. pileatum. *Lichenogr. Univ. p. 582.*

Habitat in Helvetia transalpina ad rupes granit.

6. STEREOCAULON cereolinum: thallo cinereo simplicissimo cylindraceo scabriusculo pulverulento; apotheciis terminalibus solitariis minutis demum convexis elongatisque fusco-atris.

Stereoc. Cereolus. *Lichenogr. Univ. p. 582. — Meth. Lich. p. 316. T. 7. f. 1.*

Stereoc. Vulcani. *Lich. Univ. p. 583.*

Lichen Cereolus. *Ach. Prodr. p. 89.*

Lichen Vulcani. *Bory Vey. 2. p. 147.*

Habitat ad saxa rupium inque scoriis Vulcanorum.

Thallum subinde ramo uno vel altero instructum describit Bory. l. c.

7. STEREOCAULON nanum: thallo albo-cinerascente gracillissimo filiformi ramoso, ramis sub-

fastigiatis floccoso-pulverulentis; apothecis lateralibus confertis convexis atro-fuscis.

Stereoc. nanum. Lichenogr. Univ. p. 582. — Meth. Lich. p. 315.

Stereoc. quisquiliare. Hoffm. Fl. G. p. 130.

Lichen nanus. Ach. Prodr. p. 206.

Lichen quisquiliarius. Leers. Fl. Herb. p. 993.

Mich. Gen. T. 53. f. 8.

Habitat ad terram in rupibus Sveciæ, Germaniæ, Galliæ, Helvetiæ.

8. **STEREOCAULON tabulare:** thallo pallido inæquabili subrugoso verrucoso-ramoso, ramis brevibus extrorsum crassioribus clavato-difformibus divaricatis tortis implexis.

Stereoc. tabulare. Lichenogr. Univ. p. 583. — Meth. Lich. p. 316. T. 7. f. 3.

Lichen verrucosus. Linn. S. N.

Lichen tabularis. Thunb. Prodr. Fl. Cap. p. 176.

Habitat in monte tabulari ad Cap. bon. sp. Africæ.

9. **STEREOCAULON? pulvinatum:** thallo albinocinerascente ramoso, ramis compressis adscendentibus ramulosis tortuosis granulato-pulverulentis in cæspitem pulvinatum aggregatis.

Stereoc. pulvinatum. Lichenogr. Univ. p. 584.

Parmelia tortuosa. Meth. Lich. p. 184.

Lichen torulosus. Thunb. Prodr. Fl. Cap. p. 177.

Habitat in Africa ad montes Promont. bonæ spei.

Propter habitum thalli, apothecis nondum detectis, ad hoc Genus retuli ultimas duas Species. (8. 9.)

XXXVI. SPHÆROPHORON.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 116. Tab. XII. f. 5, 6.

RECEPTACULUM universale crustaceo-carrilagineum intus stuppeum solidiusculum ramosum fruticulosum. Partiale subglobosum sessile in ramis thalli terminale et ab hoc formatum lacero-rumpens, Massam pulveraceam (nigram) prolificantem, in globum congestam, includens.

SPHEROPHORON coralloides: thallo pallide-castaneo subdiviso, ramis lateralibus elongatis laxis divaricatis furcatis acuminatis fibrillosis; apotheciis subglobosis lævibus.

Sphærophoron coralloides. Pers. — *Lichenogr. Univ.* p. 585. — *Meth. Lich.* p. 134. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 488.

Stereocaulon globiferum. Hoffm. *Fl. G.* p. 131. — *Ej. Pl. Lich.* 6. p. 25. T. 31. f. 2. (Corallinoides.)

Lichen globiferus. Linn. *Mant.* — *Lightf. Fl. Scot.* p. 887. — *Fl. Dan.* T. 960. — *Engl. Bot. T.* 115.

Habitat in montium præruptis et ad caudices Pini.

SPHEROPHORON fragile: thallo subcinereo ramoso, ramis dichotomis brevibus confertis fastigiatis nudis teretibus obtusiusculis; apotheciis globoso-turbinatis subverrucosis.

Sphærophoron fragile. Pers. — *Schrad.* — *Lichenogr. Univ.* p. 585. — *Meth. Lich.* p. 155. T. 3. f. 5. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 488.

Stereocaulon fragile. Hoffm. *Fl. G.* p. 131. — *Ej. Pl. Lich.* 2. p. 34. T. 33. f. 3. (Corallinoides.)

Lichen fragilis. Linn. *Fl. Suec.* n. 1121. — *Ej. Fl. Lapp.* T. 11. f. 4.

Lichen sterilis. Ach. *Prodr.* p. 211.

Lichen cæspitosus. Roth, *Tent.* — *Reich, Fl. Moenofranc.*

Habitat ad saxa et montes inter muscos.

SPHEROPHORON compressum: thallo albicante ramoso, ramis compressis ramulosis subfibrillosis nudis; apotheciis subglobosis supra depressiusculis lævibus.

Sphærophoron compressum. *Lichenogr. Univ.* p. 586. — *Meth. Lich.* p. 135.

Lichen melanocarpos. Swartz, *Prodr. Fl. Ind. Occ.* p. 147.

Lichen fragilis. Linn. *Spec. Plant.* — *Engl. Bot. T.* 114. — *Jacqu. Misc.* T. 9. f. 6. c. — *Thunb. Prodr. Fl. Cap.* p. 180. — *Ach. Prodr.* p. 211. — *Dill. H. M. T.* 17. f. 34.

Habitat ad montes in rupibus subalpinis humidis Angliæ, Germaniæ, Helvetiæ, ad Cap. bon. sp. Africae inque India Occid.

XXXVII. RHIZOMORPHA.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 118. Decand. Bullet.
des Sc. V. 3. N. 74. p. 102. T. 12. f. 2.

RECEPTACULUM universale cartilagineo-membranaceum intus stuppeo-fibrosum solidiusculum teretiusculum ramoso-proliferum repens prostratum. Partiale globosum sessile subinde conglomeratum e substantia corticali thalli formatum lacero-rumpens, pulvere prolificanti refertum.

1. **RHIZOMORPHA subcorticalis**: thallo compresso fusco-nigricante nitido, ramis sparsis reticulato anastomosantibus; apotheciis conglomeratis.

Rhizom. subcorticalis. *Persoon Synops. Fung.* p. 704 — *Lichenogr. Univ.* p. 587.

Rhizom. fragilis. *Roth. Catal. Bot.* 1. p. 232, et ap. *Uster, in Ann. d. Bot. st.* 1. p. 7.

Clavaria phosphorea. Sowerb. Fung.

Lichen adelus. Humboldt. Fl. Fréb. p. 33.

Fl. Dan. T. 713. — *Mich. Gen. T.* 66. f. 3. — *Vaill. Bot. Per. T.* 9.

Habitat ad truncos arborum demortuos præsertim Pineos inter corticem & lignum.

2. **RHIZOMORPHA angulosa**: thallo angulato fusco-nigro lævi subindiviso, ramis lateralibus sparsis fasciculatisque patentissimis simplicibus teretiusculis.

Habitat in truncis vetustis arborum Smolandia.

A Rh. subcorticali differt thallo crassiori subindiviso nec compresso neque tereti, sed irregulariter anguloso, 3 l. 4 gono, ramisque vagis haud anastomosantibus breviusculis simplicibus.

3. **RHIZOMORPHA spinosa**: thallo tereti-subcompresso spinoso obscure fusco, ramis sparsis passim anastomosantibus.

Rhizom. spinosa. *Lichenogr. Univ.* p. 588. — *Engl. Fung.*

Clavaria hypoxylon. Wither.

Habitat in fodinis Plumbi Angliæ.

4. RHIZOMORPHA subterranea: thallo tereti glabro nigro ramosissimo, ramis ramulisque confertis attenuatis liberis.

Rhizom. subterranea α . *Lichenogr. Univ.* p. 588. —

Pers. Synops. Fung. p. 795.

Usnea radiceformis. Scopol. Diss. 1. p. 95. T. 8.

Lichen radiceformis. Linn. Syst. Veg. Ed. 14. p. 964.

— *Willd. Prodr. Fl. Berol.* n. 1039. — *Roth. Fl.*

G. 1. p. 515. — *Humb. Fl. Erib.* p. 34.

Habitat ad ligna subputrida et lapides in fodinis metallicis.

- β . R putealis: ramis confertis, in recenti apice albicantibus, axillis subcompressis. †

Rh. subterranea β putealis, *Pers. l. c.* — *Lich. Univ.* p. 589.

Habitat in puteis testis et suffocatis ad ligna humida.

5. RHIZOMORPHA dichotoma: thallo tereti fusco-glaucoscente, ramis dichotomis patentibus elongatis cylindricis nudis liberis.

Rhizom. dichotoma. *Lichenogr. Univ.* p. 589. — *Angler.*

Clavaria hypoxylon. var. 2. Wither.

Habitat in fodinis Plumbi Angliæ.

6. RHIZOMORPHA verticillata: thallo tereti cinereo-fusco substriato nudo glabro ramoso pendulo, ramis omnibus verticillatis. †

Rhizom. verticillata. *Lichenogr. Univ.* p. 590.

Lichen verticillatus. Humboldt ap. Uster. in Ann. d.

Bot. st. 3. p. 53.

Habitat ad saxa in fodinis Germaniæ.

7. RHIZOMORPHA palmata: thallo cinereo-fusco nudo glabro erecto ramoso, ramis compressis palmatis apice dilatatis. †

Rhizom. palmata. *Lichenogr. Univ.* p. 590.

Usnea palmata. Scopol. Diss. 1. p. 94.

Lichen palmatus. Humboldt ap. Uster. in Ann. d. Bot.

st. 3. p. 53.

Habitat in fodinis Germaniæ.

8. RHIZOMORPHA setiformis: thallo tereti gracillissimo nigro nitido subsimplici apicibus divisis.

Rhizom. setiformis γ . *Lichenogr. Univ.* p. 589. —

Roth. Catal. Bot. 1. p. 235. — *Pers. Synops. Fung.*

p. 705.

Usnea hippotrichoides. Hoffm. Fl. G. p. 137.

Lichen hippotrichoides. Web. Spicil. Fl. G. p. 231.

— Willd. Fl. Berol. n. 1038. — Ach. Prodr. p. 220.

Dill. H. M. T. 13. f. 11. A?

Habitat in foliis dejectis Pini.

9. **RHIZOMORPHA tuberculosa**: thallo filiformi subcompresso simplici; apotheciis sparsis globosis acuminatis atris. +

Rhizom. setiformis var. β . tuberculosa. Lichenogr.

Univ. p. 589. — Roth. Catal. Bot. 1. p. 235.

Hypoxylum loculiferum? Bull. Herb.

Lichen setosus. Leyser. Fl. Halens. n. 1171. — Roth. Fl. G. p. 515.

Dill. H. M. T. 13. f. 11. B.

Habitat ad ligna diutius in cellis reposita.

10. **RHIZOMORPHA cornicularioides**: thallo ramisque teretiunculis flexuosis complicatis vage ramulosis atris opacis tenerrimis.

Habitat in America Septentrionali ad terram.

Totus thallus caespitem quasi efformat a complicatione ramorum flexuosorum ortum teneritudine Rhizom. setiformis. Similitas multa cum Cornic. lanata, sed totus habitus Rhizomorphæ.

11. **RHIZOMORPHA capillaris**: thallo subcompresso tenuissimo pubescente ramosissimo croceo. +

Rhizom. capillaris. Roth. Catal. Bot. 1. p. 234. et ap.

Uster. in Ann. d. Bot. st. 1. p. 8. T. 1. f. 3. — Lichenogr. Univ. p. 591.

Habitat ad corticem arborum putridarum, sub foliis delapsis putrescentibus in Germania.

12. **RHIZOMORPHA Cinchonæ**: thallo compresso fusco pubescente fistuloso ramosissimo, ramis anastomosantibus. +

Rhizom. Cinchonæ Roth. Catal. Bot. 1. p. 233. et ap.

Uster. in Ann. d. Bot. st. 1. p. 8. T. 1. f. 2. — Lichenogr. Univ. p. 591.

Habitat sub epidermide corticis ramorum putrescentium Cinchonæ in America.

13. **RHIZOMORPHA villosissima**: thallo rufo pendulo ramisque sparsis villis longiusculis undique hirtis. +

Rhizom. villosissima. Lichenogr. Univ. p. 590.

Usnea villosissima Scopol. Diss. 1. p. 64. T. 7. f. 2.

Habitat in fodinis Germaniæ e lapide et lignis dependens.

CLASSIS TERTIA.

ORDO PRIMUS & SECUNDUS.

XXXVIII. ALECTORIA.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 120. Tab. XIII. f. 1-4.

RECEPTACULUM universale cartilagineum subfiliforme intus stippeum subfistulosum ramosum prostratum vel pendulum. Parziale scutelliforme crassum sessile planiusculum marginatum convexumque, totum e thallo formatum, substantia ejus corticali intus similari obductum, eique concolorum.

1. **ALECTORIA** jubata: thallo tereti subnitido lividi-fusco nigroque ramosissimo, ramis filiformibus pendulis ad axillas compressis; apotheciis concoloribus demum convexis, margine integerrimo.

Alectoria jubata var. α . prolixa et β . stricta. Lichenogr. Univ. p. 592.

Parmelia jubata. Meth. Lich. p. 272.

Usnea jubata. Hoffm. Fl. G. p. 154.

Lichen jubatus. Linn. Fl. Sv. n. 1124. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 437. — Engl. Bot. V. 27. T. 188c. — Schrad. Journ. f. d. Bot. 1799. St. 1. T. 3. f. 4.

Habitat in arborum præsertim acerosarum truncis et ramis.

2. **A. chalybeiformis**: thallo ramisque simpliciusculis flexuosis tortuosis complicatis rigidiusculis plumbeo-nigris decumbentibus.

Aect. jubata var. δ . chalybeiformis (excl. Ic. cit.

Fl. Dan.) et γ . implexa. Lich. Univ. p. 593. —

Wahlenb. Fl. Lapp. l. c. (Lichen) — Meth. Lich.

var. γ . et δ . (Parmelia)

Usnea implexa et *U. chalybeiformis*. Hoffm. Fl. G.
p. 134, 135.

Lichen chalybeiformis. Linn. Fl. Sv. 1127.

Dill. H. M. T. 13. f. 10.

Habitat ad asseres, sarpimenta lignea, truncos
arborum et saxa.

7. *A. capillaris*: thallo ramisque pallidis
luteo-fuscescentibus prostratis vel pendulis
ramulis tenerrimis flexuosis, axillis subcom-
pressis; apotheciis concoloribus.

Alect. jubata s. *capillaris*. Lichenogr. Univ. p. 593.

— Meth. Lich. p. 273. (*Parmelia*)

Lichen setiformis. Ehrh.

8. *A. lanestris*: thallo ramisque prostratis
tenerrimis mollissimis implicatis atris opacis.

Alect. jubata ? *lanestris*. Lich. Univ. p. 593.

Habitat in Helvetia ad arborum ramos.

9. *A. cana*: thallo ramisque pendulis ramosis
simis tenerrimis incanis; apotheciis dilu-
carneis.

Alect. jubata ? *cana*. Lichenogr. Univ. p. 593.

Westr. Sv. Laps. Färg-hist. T. 14. f. B.

10. *A. setacea*: thallo ramisque simpliciusculis
pendulis filiformibus passim incrassatis flexuosis
plicatis tortuosis subfuscescenti-cinereis.

Alect. jubata ? *seacea*. Lich. Univ. p. 594.

1. *ALECTORIA crinalis*: thallo subcompresso ramosissimo
cinerascete fragilissimo, ramis filiformibus
superne teretiusculis; apotheciis convexis fuscis.

Alectoria crinalis. Lichenogr. Univ. p. 594.

Habitat ad arborum truncos et ramos *Usneae*
sæpe commixta.

2. *ALECTORIA Usneoides*: thallo plano-compresso
longitudinaliter striato ramosissimo albo
pallido, ramis subfibrillosis; apotheciis planis
concoloribus integerrimis.

Alectoria Usneoides. Lichenogr. Univ. p. 594.

Parmelia Usneoides. Meth. Lich. p. 278.

Lichen Usnea. Linn. S. N. — Swartz. Fl. Ind. Occ.
3. p. 1912.

Dill. H. M. T. 84. f. 10.

Habitat ad arbores in Asia, Africa et America

4. **ALECTORIA sarmentosa**: thallo teretiusculo anguloso-sublacunoso dichotomo pallide-albicante, apicibus ramosissimis laxis tenerrimis; apotheciis concaviusculis lividis pruinosis demum explanatis.

Alectoria sarmentosa. *Lichenogr. Univ.* p. 595.

Parmelia sarmentosa. *Meth. Lich.* p. 271.

Usnea dichotoma. *Hoffm. Fl. G.* p. 134. — *Ej. Pl. Lich. T.* 72.

Lichen sarmentosus. *Ach. in Nov. Act. Ac. Sci. Stockh. V.* 16. p. 212. *T.* 8. f. 2. — *Schrad. Journ. f. d. Bot.* 1759. *T.* 3. f. 3. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 436.

Lichen dichotomus. *Ach. Prodr.* p. 181.

Habitat in truncis et ramis arborum et ad rupes.

5. **ALECTORIA thrausta**: thallo tereti-compresso ramoso albo basi nigro, ramis inæqualibus flexuosis fibrillosis subcirrosis.

Alectoria thrausta. *Lichenogr. Univ.* p. 596.

Habitat in Helvetia et Gallia.

6. **ALECTORIA arabum**: thallo tereti-compresso ramoso candido, ramis dichotomis, ultimis acuminatis curvatis. †

Alectoria arabum. *Lichenogr. Univ.* p. 596.

Dill. H. M. T. 13. f. 14.

Habitat in India Orient. Ins. St Helenæ, Madagascaria.

7. **ALECTORIA canariensis**: thallo compresso ramoso aurantiaco, ramis dichotomis trichotomisque, ultimis teretibus capillaceis. †

Alectoria canariensis. *Lichenogr. Univ.* p. 597.

Dill. H. M. T. 15. f. 15. — *Pluk. Almag. T.* 509. f. 1.

Habitat in Ins. Canariis & Fortunatis.

XXXIX. RAMALINA.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 122. Tab. XIII. f. 5-11.

RECEPTACULUM universale cartilagineum intus stippeum solidiusculum ramoso-laciniatum subfruticulosum plerumque sorediferum. Partiale scurelliforme crassiusculum podicillato-subpelatum planum marginatum, totum a thallo for-

matum ejusque substantia corticali similari obductum concolorum.

1. **RAMALINA homalea**: thallo compresso ancipiti lævigato nudo ramosq. albo-pallescente transversim subrimoso, ramis dichotomis attenuatis; apotheciis sparsis centro affixis concaviusculis subimmarginitis concoloribus.
Ramalina homalea. Lichenogr. Univ. p. 598.
Habitat in Californiæ rupibus.
2. **RAMALINA linearis**: thallo glabro nudo subtus subcanaliculato ramoso albo-pallescente, ramis ramulisque linearibus apice sorediferis; apotheciis marginalibus planis subpodicillatis concoloribus.
Ramalina linearis. Lichenogr. Univ. p. 598.
Parmelia linearis. Meth. Lich. p. 257.
Lichen linearis. Linn. & Swartz. Diss. Meth. Musc. illustr. p. 36. — Ej. Fl. Ind. Occ. 3. p. 1910.
Habitat ad arbores in Amer. meridion. Insulis Ind. Occ. et Australasiæ.
3. **RAMALINA complanata**: thallo glabro plano ramoso albo-pallescente, ramis linearibus ramulosis attenuatis, sorediis punctiformibus albis marginalibus; apotheciis subterminalibus concaviusculis subpodicillatis concoloribus.
Ramalina complanata. Lichenogr. Univ. p. 599.
Parmelia complanata. Meth. Lich. p. 259.
Lichen complanatus. Swartz. Fl. Ind. Occ. 3. p. 1911.
Habitat in montanis Indiæ Occidentalis.
4. **RAMALINA rigida**: thallo glabro tereti ramoso sordide albo-pallescente, tuberculis sorediformibus adperso, ramis complicatis tortuosis attenuatis.
Lichen rigidus. Persoon. (secundum specimen olim missum)
Phycia attenuata? Pers. in Act. Soc. Wetteraw. V. 2. T. 10. f. 7. (etiam hujus speciei, ut opinor, synonymon est.)
Habitat in Insula St. Domingo.
5. **RAMALINA streaminea**: thallo lutescenti nitido; apotheciis majusculis carneo-lividis. †

Physcia straminea. Pers. in *Act. Soc. Wetterav. V. 2.*
Habitat in Ins. St. Domingo.

Quatenus propria species et a priori differat, e characteribus Cl. Persoonii mecum communicato, nimis incompleto, non patet.

6. *RAMALINA peruviana*: thallo plano-compresso ramoso cinerascens, ramis angustatis undulatisque tortis margine inæqualibus apice lacero-subdigitatis.

Ramalina peruviana *Lichenogr. Univ. p. 599.*

Habitat in Peruvia. *Habitus Borreria calamistrata.*

7. *RAMALINA polymorpha*: thallo plano-compresso vel teretiusculo lacinato-ramoso pallido longitudinaliter lacunoso, sorediis sparsis subellipticis terminalibusque capituliformibus; apotheciis submarginalibus concaviusculis, disco carneo subpruinoso.

Ramalina polymorpha. Lichenogr. Univ. p. 600.

Parmelia polymorpha. Meth. Lich. p. 265. — Clem. Ens. Sc. Add. p. 394.

Lichen polymorphus. Ach. in Nov. Act. Stockh. V. 18. p. 270. Tab. 11. f. 3. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 436.

Habitat in saxis et rupibus Europæ. *Apothecia rarissima.*

- a. *ligulata*: thalli laciniiis planis linearilanceolatis subsimplicibus vel apice inciso-multifidis fimbriatisque, sorediis sparsis lateralibus marginalibusque ellipticis concoloribus; apotheciis concavis lateralibus terminalibusque.

Ramal. polymorphæ var. α. ligulata et β. flabellulata. Lich. Univ. l. c. — Meth. Lich. l. c. (Parmelia) — Act. Stockh. l. c. T. 11. f. 3. A F: K.

- b. *strepsilis*: thalli laciniiis incisissimis ramosisque obtusis, apicibus crispis pulverulentis capitatisque.

Ramal. polymorphæ var. γ. strepsilis, δ. tinctoria et ε. capitata. Lich. Univ. p. 601. — Meth. Lich. p. 266. (Parmelia) — Act. Stockh. l. c. T. 11. f. 3. G. H. L-O. V-Z.

Lichen tinctorius. Web. Spicil. Fl. G. p. 241. — Ehrh. Pl. Cr.

- c. *emplecta*: thalli laciniiis angustis ramissimis acuminatis undique granulatis.

Ramal. polymorphæ var. γ . *emplexæ*. *Lich. Univ.* l. c. — *Meth. Lich.* p. 267. (*Parmelia*) — *Act. Stockh.* l. c. T. 11. f. 3. P. Z.

8. *RAMALINA fraxinea*: thallo plano lineari-laciniato albo-cinerascente utrimque glabro rugoso-lacunoso-subreticulato, laciniis ultimis lanceolato-attenuatis; apotheciis marginalibus planis carneo-pallidis.

Ramalina fraxinea. α . *Lichenogr. Univ.* p. 602.

Parmelia fraxinea. *Meth. Lich.* p. 258. — *Clem. Ent. Sc. in Add.* p. 304.

Lobaria fraxinea. *Hoffm. Fl. G.* p. 133. — *Ej. Pl. Lich.* T. 13. f. 1-2. (*Platisma*)

Physcia fraxinea. *Michaux. Fl. Bor. Am.* 2. p. 326.

Lichen fraxinens. *Linn. Fl. Sv.* n. 1091. — *Fl. Dan.* V. 7. T. 1187. — *Westr. Sv. Läv. Fårg.-Hist.* T. 12. f. A D.

Habitat ad truncos et ramos arborum in primis Fraxini et Quercus.

Variat laciniis longissimis sublinearibus subsimplicibus latiusculis dependentibus, apotheciis marginalibus lateralibusque (var. γ . *tæniæformis*. [*Lich. Univ.* p. 603. — *Meth. Lich.* p. 259. *Parmelia*) *atque laciniis extrorsum dilatatis amplissimis margine non raro proliferis fimbriatisque.* (var. δ . *ampliata* [*Lich. Univ.* l. c. *Meth. Lich.* l. c. *Parmelia*. — *Dill. H. M. T.* 22. f. 59. c.])

c. *tuberculata*: laciniis linearibus angustis subramosis; cephalodiis subpodicillatis convexis rugosiusculis rufis sparsis.

Ramal. fraxinæ var. ϵ . *tuberculata*. *Lich. Univ.* p. 603. T. 15. f. 7.

Habitat in Silesia.

3. *R. yemensis*: laciniis elongatis angustatis linearibus subsimplicibus utrimque læviusculis; apotheciis minutis subsessilibus marginalibus, disco plano albissimo pruinoso.

Ramal. fraxinæ var. β . *yemensis*. *Lich. Univ.* p. 602

Habitat ad ramos fruticum in Yemen Arabia

9. *RAMALINA fastigiata*: thallo tereti-subcompresso lævigato lacunoso ramoso albo-glaucis ramis sursum incrassatis fastigiatis; apotheciis terminalibus peltato-sessilibus albidis.

Ramalina fastigiata. *Lichenogr. Univ.* p. 603.

Parmelia fastigiata, Meth. Lich. p. 260.

Lobaria populina, Hoffm. Fl. G. p. 140.

Lichen fastigiatus, Pers. ap. Uster. in Ann. d. Bot. st. 7. p. 256. — Ach. in Nov. Act. Ac. Sc. Stockh. V.

18. p. 201. T. 9. f. 1. A. F. Engl. Bot. V. 13.

T. 890. — Westr. Sv. Laps. Färg Hist. T. 12. f. E. F.

Lichen populinus, Ehr. Pl. Cr. Dec 28. n. 276.

Habitat in truncis arborum annosarum.

b. *calicaris*: thallo ramisque elongatis ramulosis cylindraceis attenuatis lacunoso-canniculatis; apotheciis subterminalibus subtus appendiculatis.

Ramal. fastigiatae var. β . *calicaris*, Lichen: Univ. p. 604. Meth. Lich. p. 261. (*Parmelia*) — Clem. Ens. Ec. in. Add. p. 304.

Lobaria calycaris, Hoffm. Fl. G. p. 139.

Lichen calicaris, Auctor. vulgo. — Act. Stockh. l. c. T. 9. f. 1. G-K. — Dill. H. M. T. 23. f. 62.

10. **RAMALINA scopulorum**: thallo compresso lævigato sublacunoso ramoso cinerascenti-pallido, ramis linearibus attenuatis; apotheciis sparsis podicillatis concoloribus.

Ramalina scopulorum α . Lichenogr. Univ. p. 604.

Parmelia scopulorum, Meth. Lich. p. 261.

Lichen scopulorum, Retz. Obs. Bot. 4. p. 30. — Dicks. Pl. Cr. Br. 3. p. 18.

Lichen calicaris Linn. — Fl. Dan. T. 959. f. 2. —

Engl. Bot. T. 688. — Ach. in Act. Stockh. V. 13. T. 9. f. 2. A-G.

Habitat in rupibus ad littora maris.

b. *cuspidata*: thalli ramis aggregatis compressiusculis subsimplicibus erectis læviusculis subulatis, apice nigricantibus.

Ramal. scopulorum var. β . *cuspidata*, Lich. Univ. p. 605.

c. *cornuata*: thalli ramis tereti-compressis subsimplicibus curvatis nodulosis subfistulosis implexis.

Ramal. scopulorum var. γ . *cornuata*, Lich. Univ. l. c. — Meth. Lich. p. 262. (*Parmelia*)

Parmelia siliquosa Meth. Lich. p. 262.

Lichen siliquosus Huds. Fl. Angl. — Nov. Act. Stockh.

l. c. T. 9. f. 2. H. — Dill. H. M. T. 17. f. 38.

11. **RAMALINA farinacea**: thallo tereti-compresso glabro sublacunoso soredifero rigido rame-

so albo-subcinerascente, ramis lineari-attenuatis; apotheciis sparsis podicillatis planis submarginatis albidis. -

Ramalina farinacea cum variet. α . minutata, β . gracilentata, γ . leucorsa, δ . multifida, ϵ . phalerata et ζ . pendulina, *Lichenogr. Univ.* p. 606, 607.

Parmelia farinacea. c. variet. iisdem. p. 263, 264. - c. var. canaliculata. *Clem. Ens. &c. in Add.* p. 304.

Lobaria farinacea. *Hoffm. Fl. G.* p. 139.

Lichen farinaceus. *Linn. Fl. Sv. n.* 1089. - *Ach. in Nov. Act. Acad. Sc. Stockh. V.* 18. p. 257. *T.* 11. f. 1. - *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 456. - *Engl. Bot.* V. 13. *T.* 889. *Schrdd. Journ. f. d. Bot.* 1799. i. *T.* 3. f. 5.

Habitat ad arborum truncos & ramos.

Variat ramis simplicioribus et ramosissimis vel vario modo fimbriatis et subproliferis, thallo graciliori brevi vel validiori et longo, aliquando pendulo, nudiusculo, vel sorediis subellipticis frequenter obsito. Apothecia rarissime occurrunt.

12. *RAMALINA pollinaria*: thallo plano submembranaceo glabro sublacunoso albo subcanescente laciniato, hinc inde sorediis dilatatis planis pulverulento; apotheciis subterminalibus demum dilatatis maximis, subtus glaucescentibus, disco incarnato, margine elevato subinflexo.

Ramalina pollinaria var. α . elatior et β . humilis. *Lichenogr. Univ.* p. 608.

Parmelia pollinaria. *Meth. Lich.* p. 264.

Lobaria squarrosa et *Lob. dilacerata*. *Hoffm. Fl. G.* p. 139; 140.

Lichen pollinarius. *Ach. in Nov. Act. Acad. Sc. Stockh. V.* 18. p. 263. *T.* 11. f. 2. - *ibm.* V. 16. p. 58.

Lichen squarrosus. *Persoon. ap. Uster. in Ann. d. Bot.* st. 14. p. 35.

Dill. H. M. T. 21. f. 56. *A. F. H. f.* 56. *A.* - *Vaill. Par. T.* 20. f. 15.

Habitat ad rupes et saxa, inque parietibus ligneis vetustis ac truncis arborum.

Variat colore albo et glaucescente, laciniis sublineari-bus, attenuatis et dilatatis atque luceris, statura humiliori ac proceriori.

XL. CORNICULARIA.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 224. Tab. XIV. f. 1. 2.

RECEPTACULUM universale cartilagineum intus solidiusculum stippeum ramulosum fruticulosum. Pariiale orbiculatum terminale oblique peltatum, totum a thallo formatum ejusque substantia corticali similari undique obductum demum convexum subinflatum, ambitu subimarginato subdentato tandem reflexo, subdiscolorum.

- I. **CORNICULARIA** tristis: thallo piceo teretiusculo compresso læviusculo distiche-dichotomo, ramis fastigiatis superne nigris; apotheciis planis convexis fusco-atris submarginatis integerimis dentatisque.

Cornicularia tristis α . var. β . radiata et γ . fucina.

Lichenogr. Univ. p. 610. + *Meth. Lich.* p. 300. —

Hoffm. Pl. Lich. 2. p. 36. T. 34. f. 1.

Lobaria rigida. *Hoffm. Fl. G.* p. 142.

Lichen tristis. *Web. Spicil. Fl. Gótt.* p. 209. T. 5. f. 1-3.

— *Ehrh. Pl. Cr. n.* 10. — *Engl. Bot. V.* 10. T. 720.

— *Fl. Dan. V.* 7. T. 1126. f. 2.

Lichen rigidus. *Wulf. ap. Jacqu. Coll.* 2. T. 13. f. 5.

Lichen corniculatus *Lightf. Fl. Scot.* p. 385.

Lichen radiatus. *Huds. Fl. Angl.* p. 559.

Lichen fucoides. *Wulf. ap. Jacqu. Coll.* 3. T. 12. f. 3.

Habitat in rupibus.

Variat apotheciis in ambitu radiato-dentatis atque ramulis tuberculato-denticulatis.

2. **CORNICULARIA** aculeata: thallo glabro fusco-castaneo teretiusculo anguloso lacunoso compresso nudiusculo, ramis ramulisque divaricatis flexuosis aculeatis; apotheciis rufis, ambitu subdentato reflexo.

Cornicularia aculeata α . *Lichenogr. Univ.* p. 612. —

Meth. Lich. p. 502.

Lichen aculeatus. *Ehrh.* — *Ach. Prodr.* p. 213.

Vaill. Bot. Paris. T. 26. f. 8. — *Michel. Gen.* T. 39. f. 7.

Habitat in montibus apricis siccis.

β. C. spadicea: thallo glabro spadiceo plano-compresso sublacunoso marginibus denticulatis, ramis ramulisque brevibus patentibus attenuatis; apotheciis spinoso-radiatis rufofuscis.

Cornicularia spadicea α. *Lich. Univ.* p. 612. (excl. var. β. *odontella* et var. γ. *acanthella*.) — *Meth. Lich.* p. 301. — *Clem. Ens. Sc. Add.* p. 305.

Lebaria aculeata *Hoffm. Fl. G.* p. 142. — *Ej. Pl. Lich. T.* 5. f. 2. (*Corallinoides*)

Lichen spadicens. *Roth. in Uster. Ann. d. Bot. et Rôm. Bot. Mug.* 2.

Lichen hispidus. *Lightf. Fl. Scot.* p. 383. — *Engl. Bot. V.* 7. *T.* 452.

Habitat in locis apricis ad rupes et saxa terra instrata.

γ. C. acanthella: thallo compresso spadiceo ramisque flexuosis undique tenuissime denticulatis hispidis, ramulis ultimis ramosissimis teretiusculis.

C. spadicea γ. *acanthella.* *Lich. Univ.* p. 612.

Habitat in Silesia.

δ. C. muricata: thallo teretiusculo rigido fragili ramosissimo nigricante, ramis ramulisque brevibus flexuosis, implexis aculeatis.

C. aculeata β. *muricata.* *Lich. Univ.* p. 612.

C. muricata *Meth. Lich.* p. 302.

Lichen muricatus. *Ach. in Nov. Act. Stockh. V.* 22. p. 344. *T.* 4. f. 5.

Lichen aculeatus. *Swartz in Nov. Act. Ups. V.* 5. p. 248. (excl. synonym.)

ε. C. edentula: thallo erecto plano-compresso dilute spadiceo ramisque margine nudis inermibus vel subfibrillosis apice digitato-fimbriatis.

Habitat in Gallia prope Parisios.

3. CORNICULARIA divergens: thallo castaneo albo-punctato subangulato divergente-dichotomo, ramulis elongatis patentissimis divergentibus flexuosis nodulosis, apicibus furcellatis curvatis; apotheciis concoloribus crenulatis.

Cornicularia divergens. *Lichenogr. Univ.* p. 613. — *Meth. Lich.* p. 305. *T.* 6. f. 1.

Lichen divergens. *Wahlenb. Fl. Lapp. p. 439.*

Lichen chalybeiformis. *Fl. Dan. T. 262.*

Habitat ad terram in alpihus Laponicis.

4. **CORNICULARIA bicolor:** thallo scabriusculo atro tereti suberecto ramoso subfibrillosoque, ramis breviusculis sparsis patentibus, apicibus nutantibus cinereo-fuscescentibus.

Cornicularia bicolor α . *Lichenogr. Univ. p. 613. —*

Meth. Lich. p. 304.

Usnea bicolor. *Hoffm. Fl. G. p. 135.*

Lichen bicolor. *Ehrh. Beytr. 3. et Hanov. Mag. 9. —*

Ach. in Nov. Act. Stockh. V. 22. p. 345. T. 4. f. 6.

Habitat supra saxa inter muscos. *Apothecia adhuc ignota.*

- β . **C. melaneira:** thallo ramosissimo flexuoso complicato subnitido atro, fibrillis lateralibus terminalibusque subconcoloribus.

C. bicolor β . *melaneira.* *Lich. Univ. p. 614.*

Habitat in Gallia ad montem Aureum.

5. **CORNICULARIA ochroleuca:** thallo glabro albo-pallescente teretiusculo suberecto ramo-
so-subfibrilloso, ramis attenuatis apice nigri-
cantibus; apotheciis fuscis; ambitu pallido.

Cornicularia ochroleuca α . *Lichenogr. Univ. p. 614.*

Parmelia ochroleuca. *Meth. Lich. p. 271.*

Usnea ochroleuca. *Hoffm. Fl. G. p. 137. — Ej. Pl.*

Lich. 2. T. 26. f. 2. & T. 68. f. 5. 6. 7.

Lichen ochroleucus. *Ehrh. Beytr. 3. p. 32. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 438.*

Habitat ad alpes et arborum truncos.

- b. **nigricans:** thallo sordide fuscescente vel nigricante ad basin dilutiori ramis ramplisque implexis nigris.

C. ochroleuca β . *nigricans.* *Lich. Univ. p. 615.*

Habitat cum priori in alpihus borealis Sveciæ.

6. **CORNICULARIA crocea:** thallo croceo ramosissimo, ramis teretiusculis implexis ad axillas compressis.

Cornicularia crocea. *Lichenogr. Univ. p. 615.*

Habitat in arborum et fruticum ramulis exsiccatis in India Occid.

Thallus cæspitem complicatum pulvinatum efformat. Apothecia non vidi.

7. *CORNICULARIA lanata*: thallo decumbente tereti læviusculo dichotomo cinerascēte-nigro, ramis ramulisque vagiter flexuosis implexis apice furcatis; apotheciis submarginatis planis ambitu nudo granulatoque.

Cornicularia lanata. *Lichenogr. Univ.* p. 615. — *Meth. Lich.* p. 304.

Usnea lanæa, U. 'lanata et U. pubescens. *Hoffm. Fl. G.* p. 135, 136.

Lichen lanatus. *Linn. Fl. Sv. n.* 1125. — *Engl. Bot. V. 12. T.* 846. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 440.

Lichen laneus. *Ehrh. Pl. Sr. Dec.* 7. n. 70. — *Schrad.*

Lichen pubescens. *Auctorum vulgo.* — *Jacqu. Misc.* 2. T. 9. f. 7.

Habitat in locis apricis sterilibus ad montes.

- β. *C. alpicola*: ramis implexis dichotomo-reticulatis noctilopsis nigris.

Lichen lanatus β. *alpicola*. *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 440.

Lichen normoericus. *Gunn. Fl. Norw. T.* 2. f. 9-11.

Lichen reticulatus. *Wulf. ap. Jacqu. Coll.* 2. T. 9. f. 6. 7.

Habitat in alpibus.

8. *CORNICULARIA pubescens*: thallo decumbente tereti rugoso scabriusculo atro, ramis implexis capillaceis ultimis simplicibus; apotheciis concoloribus ambitu integerrimo.

Cornicularia pubescens. *Lichenogr. Univ.* p. 616. (excl. synonym. *Lightf. et Wäther.*) — *Meth. Lich.* p. 305. — *Clem. Ens. Sc. in Add.* p. 305.

Usnea intricata. *Hoffm. Fl. G.* p. 136.

Lichen pubescens. *Linn. Fl. Sv. N.* 1126. — *Lightf. Fl. Scot.* p. 893. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 441.

Lichen intricatus. *Ehrh. Pl. Cr. Dec.* 3. n. 80.

Lichen lanatus. *Wulf. ap. Jacqu. Misc.* 2. T. 10. f. 5.

Conferva atro-virens. *Dillw. Conf. Brit.* T. 25.

Scytonema atro-virens. *Agardh. Disp. Alg. Svec.* p. 39.

Habitat ad rupium & montium latera stillicidio aquarum sæpius humectata.

Apothecia in hac specie a Cl. Schrader detecta esse fertur, (nisi cum Collemate velutino ab Ea confusa fuit?) quam ob rem, et ob habitum thalli consimilem cum Cornic. lanata, e numero Lichenum eximere vis debui.

- β. *C. hispidula*: thallo substellato fusco-atro verticillatim prolifero hispido ramulosoque, ramis subradiantibus depressis intricatis tenuissimis; apotheciis crenulatis obscure fuscis.

Cornicularia hispidula. *Lichenogr. Univ.* p. 617.

Scytonema atrovirens β . *prolifera*. *Agardh. Alg. Svec. l. b.*

Habitat ad latera saxorum perpendicularia locis alpinis Sveciæ.

7. *C. fibrillosa*: thallo obscure fusco tereti læviusculo tenuissimo, complicato ramuloso et ramulis fibrillisque flexuosis ramulosis creberrimis irregularibus subclavatis subhirto.

Habitat ad saxa in America Septentrionali.

An propria species? Apothecia nulla inveni.

XLI. USNEA.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 127. *Tab. XIV. f. 3.*

RECEPTACULUM universale subcrustaceum teretiusculum ramosum plerumque pendulum, fasciculo ductulorum filiformi elastico centrali hyalino percussum. Partiale orbiculatum terminale peltatum totum a thallo formatum ejusque substantia corticali similari undique obductum subconcolorum, ambitu immarginato plerumque ciliato.

1. *USNEA melaxantha*: thallo erectiusculo scabro subaurantio, ramis ultimis subsimplicibus apice nigris; apotheciis concaviusculis supra nigris subtus reticulato-rugosis, ambitu nudo. *Usnea melaxantha*. *Lichenogr. Univ.* p. 618. — *Meth. Lich.* p. 307.

Lichen aurantiaco-ater. *Jacqu. Misc.* 2. T. 11. f. 2.

Habitat in America australi ad arborum truncos.

2. *USNEA jamaicensis*: thallo erectiusculo scabrido pallido dichotomo, ramis divaricatis patentissimis; apotheciis peltato-subsessilibus concaviusculis concoloribus, subtus lævibus appendicularis proliferisque, ambitu nudo.

Usnea jamaicensis. *Lichenogr. Univ.* p. 619. — *Ach. in Nov. Act. Upsal. ined. c. Icone.*

Habitat in India Occid. ad arbores.

3. **USNEA Cornicularia**; thallo effuso rigido lævissimo filiformi tenui albo ramosissimo, ramis flexuosis intricatis, ultimis passim apice fuscescentibus.

Usnea Cornicularia. *Lichenogr. Univ.* p. 619. — *Ach. in Nov. Act. Upsal. ined. c. Icone.*

Habitas in Nova Zelandia ad truncos arborum.

4. **USNEA ceratina**: thallo prostrato subpendulo rigido asperrimo albicante subfibrilloso, ramis longissimis subramosis patentibus diffusis; apotheciis concavis concoloribus subtus passim proliferis, radiis in ambitu longis validis curvatis.

Usnea ceratina α . *Lichenogr. Univ.* p. 619. — *Ach. in Nov. Act. Upsal. ined. c. Icone.*

Habitat in Silesia ad arbores.

- b. **scabrosa**: thallo erecto scabro rigido subcæspitoso pallido ramoso, ramis rectis flexuosisque patentissimis attenuatis.

Usnea ceratina β . *scabrosa*. *Lich. Univ.* p. 620.

Habitat ad rupes in Gallia, Hispania, America Septentr.

Cephalodia rubra in specimin. Americ. visu sunt.

5. **USNEA florida**: thallo erectiusculo scabrido cinereo-pallido fibrillis crebris horizontalibus, ramis patentissimis expansis subsimplicibus; apotheciis planis latissimis albicantibus ciliatis, ciliis radiantibus elongatis.

Usnea florida α . *Lichenogr. Univ.* p. 620. — *Meth. Lich.* p. 307. — *Hoffm. Fl. G.* p. 133. *Ej. Pl. Lich.* T. 30. f. 2. — *Clem. Ens. &c. Add.* p. 305.

Lichen floridus. *Linn. Fl. Sv. n.* 1130. — *Engl. Bot. V.* 13. T. 872. — *Fl. Dan. V.* 7. T. 1189.

Habitat in arborum annosarum truncis et sæpimentis ligneis.

- b. **rigida**: thallo elongato stricto rigido graciliori subpendente aspero, ramis longiusculis flexuosis ramulosis fibrillosis.

Usnea florida β . *rigida*. *Lich. Univ.* p. 621.

Habitat in Lusatia, Anglia.

- c. **strigosa**: thallo effuso ramoso sordide ci-

nereo scabro, ramis longiusculis flexuosis dichotomis laxis undique creberrime fibrilloso-strigosis; apotheciis carneis amplissimis sublobatis dentato-radiatis.

Usnea florida γ . strigosa. *Lich. Univ. l. c.* — *Meth. Lich. p. 310. T. 6. f. 3.*

Habitat in America septentrionali.

d. villosa: thallo ramisque sordide cinerascens diffusis complicatisque brevissime confertissimeque fibrilloso-villosis.

Usnea florida δ . villosa. *Lich. Univ. l. c.*

e. rubiginea: thallo subhirsuto rubiginoso-rubente; apotheciis concoloribus.

Usnea florida ϵ . rubiginea. *Lich. Univ. l. c.* — *Michaux. Fl. Bor. Amer. p. 332.*

Habitat in Canada et Carolina.

6. *USNEA plicata*: thallo pendulo lævigato pallido, ramis laxis ramosissimis subfibrillosis, ultimis capillaceis; apotheciis planis latis ciliatis, ciliis tenuissimis longissimis.

Usnea plicata α . & var. β . implexa. *Lichenogr. Univ. p. 622.* — *Hoffm. Fl. G. p. 132.* — *Fl. Dan. V. 8. T. 1357.* — *Westr. Sv. Ladv. FärgHist. T. 8.*

Lichen plicatus. *Linn. Fl. Sv. n. 1122.* — *Engl. Bot. T. 257.*

Habitat ad arborum truncos & ramos.

b. comosa: thallo erectiusculo subfruticuloso albo-pallescente, ramis lateralibus patentissimis diffusis approximatis lævibus ramosissimis, ultimis fibrilloso-attenuatis scabriusculis subnutantibus; cephalodiis carneopallidis, demum fuscis.

Usnea plicata γ . comosa. *Lich. Univ. p. 623.* — *Meth. Lich. p. 311.*

Lichen comosus. *Ach. in Nov. Act. Stockh. V. 16. p. 209. T. 8. f. 1.*

c. hirta: thallo erectiusculo subfruticuloso cinereo-lutescente ramosissimo subpulverulento scabriusculo, ramis ramosissimis flexuosis intricatis attenuatis subfibrillosis.

Usnea plicata δ . hirta. *Lich. Univ. p. 623.*

U. florida β . *hirta*. *Meth. Lich.* p. 309. — *Clem. Ens. &c. Add.* p. 305.

U. hirta. *Hoffm. Fl. G.* p. 133. — *Ej. Pl. Lich. T.* 30. f. 1.

Lichen hirtus. *Linn. Fl. Sv. n.* 1128. — *Engl. Bot.* V. 19. T. 1354.

d. *glabrata*: thallo erectiusculo subfruticosulo albo glaberrimo nudo, ramis confertis patentissimis simpliciusculis fibrillosis, summitatibus pulverulentis.

Usnea plicata γ . *glabrata*. *Lich. Univ.* p. 624.

Habitat in Helvetia.

7. *USNEA barbata*: thallo pendulo lævigato tereti crassiusculo pallido-virente subcinereoque, ramis divergentibus passim fibrillosis apice capillaceis, inferne articulatis.

Usnea barbata α . *Lichenogr. Univ.* p. 624. — *Meth. Lich.* p. 313.

Lichen barbatus. *Linn. Fl. Sv. n.* 1123. — *Lightf. Fl. Scot.* p. 390. — *Engl. Bot.* T. 258. f. 2. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 437.

Dill. H. M. T. 12. f. 6.

Habitat in ramis arborum vetustarum.

b. *dasopoga*: thallo filiformi tereti scabro lutescente subcinereoque pendulo ramoso, ramis elongatis simplicibus, fibrillis brevibus patentissimis concoloribus.

Usnea barbata β . *dasopoga*. *Lich. Univ.* l. c.

U. plicata γ *dasopoga*. *Meth. Lich.* p. 312.

U. barbata. *Hoffm. Fl. G.* p. 132. (excl. *Syn.* *Dill.*)

c. *articulata*: thallo glabro cinereo, ramis elongatis dichotomo-ramosis articulatis, articulis ventricosus discretis, ramulis ultimis capillaceis fibrillosis.

Usnea barbata γ . *articulata*. *Lich. Univ.* p. 625. — *Meth. Lich.* p. 313.

Usnea articulata. *Hoffm. Fl. G.* p. 135.

Lichen articulatus. *Huds. Fl. Angl.* — *Scopol.* — *Engl. Bot.* T. 258. f. 1.

Dill. H. M. T. 11. f. 4.

d. *intestiniiformis*: thallo glabro nudo pallido crassissimo flexuoso subinflato hinc inde coarctato et ventricosus, ramis sparsis

brevibus ramulosis attenuatis flexuoso-implexis.

Usnea barbata δ , intestiniformis. *Lich. Univ. l. c.*

8. USNEA longissima: thallo pendulo filiformi subpulveraceo scabro tereti compresso albissimo simpliciusculo longissimo fibrilloso, fibrillis horizontalibus approximatis tortuosis simplicibus cinerascensibus. —

Usnea longissima. *Lichenogr. Univ. p. 626. — Ach. in Nov. Act. Upsal. ined. c. Icone.*

Habitat in Sylvis Lusatiae ad arborum ramos. *Thallus gracilis ramique pauci, 2, 3-4 pedales Apothecia ignota.*

9. USNEA angulata: thallo pendulo flexuoso subsimplici angulato cinereo-pallido, angulis acutis scabris, fibrillis horizontalibus approximatis simplicibus brevibus tereti-attenuatis

Habitat in Americae Septentrionalis arboribus.

Apothecia nondum vidi. Primo intuitu Usneam floridam; C. strigosam assimilat, sed tamen proxime accedit ad Usn. longissimam, a qua et reliquis notis speciebus hujus Generis, thalli conformatione sufficienter distincta.

10. USNEA trichodea: thallo prostrato laevi albo-pallescente filiformi tenerissimo subramoso, fibrillis horizontalibus subsecundis sparsis; apotheciis concoloribus, ambitu elevato tenui nudo integerrimo.

Usnea trichodea. *Lichenogr. Univ. p. 626. — Meth. Lich. p. 312. T. 8. f. 1.*

Habitat in Nova Scotia, ad Promont. bonae sp. Africae et in Ins. Java.

11. USNEA gracilis: thallo pendulo laevissimo nitido filiformi albo, ramis raris conformibus rectis simplicibus subfibrillosis.

Usnea gracilis. *Lichenogr. Univ. p. 627. — Ach. in Nov. Act. Upsal. ined. c. Icone.*

Habitat in Ins. Borbonia Australasiae.

Species distincta videtur. Apothecia ignota.

12. USNEA filaris: thallo filiformi virescente; apotheciis sparsis parvulis setoso-ciliatis. +

Usnea gracilis. *Pers. in Act. Soc. Wetteran. 2. T. 10. f. 6.*

Habitat in America.

Si a mea Usnea gracili, supra allata, distincta

est, ut quidem apparet, nomen triviale *Parsonii* mutandum.

XLII. COLLEMA.

Ach. Lichenogr. Univ. p. 129. Tab. XIV. f. 8-11.

RECEPTACULUM universale totum subgelatinosum homogeneum exsiccatione plerumque durum cartilagineum, polymorphum: (crustæforme, foliaceum vel ramulosum). Partiale scutelliforme sessile (raro subpodicillatum) marginatum, totum e thalli substantia similari formatum, disco concolori aliquando (in statu sicco) colorato.

† Thallo crustæformi, subeffigurate l. uniformi (Placynthium)

1. COLLEMA nigrum: thallo crustæformi suborbiculato fusco-nigro, lobulis in ambitu inciso-crenatis, centralibus graniformibus subramulosis; apotheciis demum convexis nigri marginatis.

Collema nigrum. Lichenogr. Univ. p. 628. (Exel. Syn. et fig. cit. Hoffm.)

Stereocaulon corallinoides. Hoffm. Fl. G. p. 129.

Lecidea nigra. Meth. Lich. p. 76.

Lecidea corallinoides Flörke in Berl. Magaz. 1809.

Lichen niger. Huds. Fl. Angl. p. 524. — Engl. Bot. V. 17. T. 1161.

Habitat ad lapides, præsertim calcarios.

Cum varietate triptophylla *Lecidea microphylla* non confundendum.

2. COLLEMA asperellum: thallo crustæformi orbiculato nigro rimoso-areolato granulato, ambitu subramuloso stellato, laciniis ramosis angustis teretiusculis attenuatis; apotheciis planiusculis atro-plumbeis marginatis.

Collema asperillum. Lichenogr. Univ. p. 629.

Parmelia asprella. Ach. op. Web. in Beytr. zu N. turk. 2. B. p. 153. T. 3. f. 2. a-c.

Lichen asperellus. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 441.

Habitat in petris umbrosis juxta mare glaciale.

3. **COLLEMA coenosum:** thallo crustæformi tenuissimo uniformi inæquabili effuso nigricante; apotheciis sessilibus planis demum globosis immarginatis nigris.

Collema coenosum. Lichenogr. Univ. p. 629.

Lecidea terrigena. ibm. p. 181.

Habitat in Helvetia ad terram lutosam in sylvis Castaneis locis umbrosis.

4. **COLLEMA lutosum:** thallo crustæformi diffracto-rimoso areolato-lobato rugoso luteo-virescente; apotheciis innatis amplis, disco plano-convexiusculo, humectato pallide-rufescente, marginem thallodei subcrenatum æquante demumque excludente.

Habitat in Germania ad terram limosam,

5. **COLLEMA petrosum:** thallo crustæformi effuso tenui inæquabili atro-viridi; apotheciis adnato-sessilibus subprominentibus confertis planis concoloribus, margine tenuissimo subevanescente.

Habitat in Helvetia ad rupes et saxa.

†† *Thallo imbricate-plicato suborbiculari, e lobis minutis (in humido crassissimis turgidis) composito. (Enohylium.)*

6. **COLLEMA limosum:** thallo subeffuso e lobulis graniformibus adpressis crassis integris crenulatisque imbricato; apotheciis exeavatis fundo rufescenti-fulvo subimmarginato.

Collema limosum. Lichenogr. Univ. p. 629.

Parmelia limosa. Meth. Lich. p. 232.

Lichen limosus. Ach. Prodr. p. 126. (excl. synonym. Hoffm.)

Lichen granulatus. Ach. in Nov. Act. Stockh. V. 16. p. 6. T. 3. f. 1. (exclusis synonymis.)

Habitat ad terram in fossis limosis argillaceis Sveciæ.

7. **COLLEMA chalazanum:** thallo pulvinato creberrime granulato atro, lobis crassis in ambitu difformibus plicatis inciso-laciniatis nigropunctatis.

Collema chalazanum. Lichenogr. Univ. p. 630.

Habitat supra terram limosam in Helvetia,
supra muscos in Germania.

Substantia duriuscula constanter nigra. Corpuscula punctiformia sparsa apothecia l. eorum initia forte sunt.

8. **COLLEMA microphyllum**: thallo subeffuso imbricato, atro-viridi, lobis crassis minutis confertis inciso-crenatis; apotheciis sessilibus confertis urceolato-concavis concoloribus, margine integerrimo subcoarctato.

Collema microphyllum. Lichenogr. Univ. p. 630.

Habitat supra corticem vetustam ad truncos arborum in Anglia, Gallia et Helvetia.

Lecideam microphyllam assimilat, sed ab ea omnino distincta.

9. **COLLEMA cheileum**: thallo suborbiculari imbricato, lobis crassis omnibus minutis rotundatis crenulatis adscendentibus; apotheciis planiusculis aggregatis concoloribus, margine crenulato subevanescente.

Collema cheileum. a. Lichenogr. Univ. p. 630.

Parmelia cheilea. Meth. Lich. p. 233.

Collema marginale. Hoffm. Fl. G. p. 101.

Lichen marginatus. Bernh. ap. Schrad. in Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 6. T. 1. f. 2. a.

Habitat ad muros, saxa et rupes inque ipsa terra.

- b. **micropæum**: lobis minutis imbricatis crenatis; apotheciis sparsis minutis convexis immarginatis. †

C. cheileum β. micropæum. Lich. Univ. p. 631. — Schrad. l. c. f. 2. c. — Meth. Lich. p. 233. (Parmelia)

- c. **graniforme**: lobis centralibus minutissimis graniformibus, in ambitu majoribus crenulatis; apotheciis confertis planis, margine crenulato.

C. cheileum γ. graniforme. Lich. Univ. l. c.

Parmelia cheilea γ. graniformis. Meth. Lich. p. 233.

C. graniforme. Hoffm. Fl. G. p. 106.

Schrad. l. c. f. 2. b.

- d. **byssaceum**: lobis omnibus minutissimis crenulatis; apotheciis minutis demum convexis, margine subintegerrimo. †

C. cheileum δ . *byssaceum*. Lich. Univ. l. c. (excl. Synon. Hoffm.).

Parmelia cheilea δ . *byssacea*. Meth. Lich. p. 233. Schrad. l. c. f. 2. d.

10. COLLEMA *fragrans*: thallo suborbiculari, lobis rotundatis expansis nudis margine incrassatis crenatis adscendentibus; apotheciis sparsis minutis concavis obscure flavo-fuscis, margine extus tumente inæquabili.

Lichen fragrans, Engl. Bot. V. 27. T. 1912.

Habitat ad truncos arborum in Anglia, inter muscos? in Gallia.

Madefactum odorem spargit tenuem quasi e sale volatili aromaticum.

11. COLLEMA *formosum*: thallo suborbiculari, e lobis crassis confertis complicatis nudis rotundato-diformibus integris cinereo-virescentibus formato; apotheciis submarginalibus, disco plano-concaviusculo cerino, margine crasso subdentato-granulato.

Habitat in Gallia supra terram.

Thallus madefactus pulcherrime, cæruleo-virescens l. saphirinus pellucidus. A C. pulposo differt lobis integris, aliter coloratis, situ apotheciorum. A. C. fragrans, lorum marginibus integerrimis, apotheciis majoribus planis, colore harum partium alio et odore.

12. COLLEMA *pulposum*: thallo suborbiculari, e lobis crassis subimbricatis repando-crenatis plicatis nudis formato; apotheciis centralibus confertis planiusculis rufis, margine elevato integerrimo.

Collema pulposum α . Lichenogr. Univ. p. 632. (exclusis variet.)

Lichen pulposus. Bernh. ap. Schrad. in Journ. f. d. Bot. 1799. l. p. 7. T. 1. f. 1. a.

Habitat ad terram in rupibus muris et inter muscos.

13. COLLEMA *crispum*: thallo suborbiculari, e lobis centralibus erectiusculis granulatis, periphericis depressis majoribus obtusis crenulatis formato; apotheciis sparsis concaviusculis rufescentibus, margine granulato.

Collema pulposum β . *crispum*. Lichenogr. Univ. p. 632.

C. crispum, *C. crenulatum*, et *C. glaucescens*. Hoffm.
Fl. G. p. 100 105.

Parmelia crispa. Meth. Lich. p. 234. — Clem. Ent.
Gc. Add. p. 303.

Lichen crispus. Linn. et Auctor. — Engl. Bot. V. 12.
T. 834. — Jacqu. Coll. 3. T. 10. f. 1.

Lichen pulposus β . Bernh. ap. Schrad. in Journ. f. d.
Bot. 1799. I. p. 9. T. 1. f. 1. b.

Dillen. H. M. T. 19. f. 23.

Habitat ad terram inter muscos et supra montes.

b. *cristatum* α : lobis omnibus imbricatis incisis dentatis; apotheciis depressis planis amplis fusco-rufescentibus, margine subintegerrimo.

C. pulposum γ . *cristatum*. Lichenogr. Univ. I. c.

C. cristatum. Hoffm. Fl. G. p. 101.

Parmelia crispa β . *cristata*. Meth. Lich. p. 235.

Lichen cristatus. Linn. et Auctor. — Jacqu. Coll. 3.
T. 12. f. 1.

Lichen pulposus γ . Bernh. I. c. ap. Schrad. T. 1.
f. 1. c.

Dill. H. M. T. 19. f. 26.

c. *aphaneum*: lobis omnibus minutis crenatis in medio thalli ab apotheciis depressis rufescentibus crenulatis subobliteratis.

C. pulposum δ . *aphaneum*. Lich. Univ. p. 653.

C. obscurum. Hoffm. Fl. G. p. 101.

Parmelia crispa γ . *aphanea*. Meth. Lich. p. 236.

Lichen pulposus δ . Bernh. I. c. ap. Schrad. T. 1. f. 1. d.

Lichen aphanus. Ach. Prodr. p. 134.

d. *granulatum*: lobis thalli centralibus graniformibus, periphericis rotundatis subintegris; apotheciis in medio thalli confertis amplis depressis urceolatis rufis, margine granulato.

C. pulposum ϵ . *granulatum*. Lich. Univ. I. c.

Parmelia crispa δ . *granulata*. Meth. Lich. p. 236.

Lichen granulatus. Ach. Prodr. p. 125. — Swartz in
Nov. Act. Ups. V. 4. (synonyma reliqua incerta)

14. COLLEMA *prasinum*: thallo submonophyllo planiusculo nudo, margine sublobato-crenato; apotheciis immersis concavis, demum sessilibus urceolatis pallidis, margine integerrimo.
Collema pulposum ζ . *prasinum*. Lichenogr. Univ. p. 653.

Parmelia crispa f. *prásina*, *Meth. Lich. p. 236*,
Lichenis pulposi var. Bernh. ap. Schrad. in Journ. f.
d. Bot. 1799. 1. p. 9. T. 1. f. 6.

Habitat in Germania & Helvetia ad corticem arborum.

Propria species videtur. Thallus per ætatem magis compositus.

15. COLLEMA compactum: thallo orbiculari subpulvinato e lobis dense complicatis imbricatis adpressis flexuosis laciniatis crenulatis rimoso-rugosis subgranulosis formato: apotheciis sparsis immersis, disco amplo plano flavo-rufescente, margine tumido plicato-rugoso subintegerrimo.

Habitat in Germania ad terram muscosam.

Habitu proprio, situ, forma et colore apotheciorum a reliquis dignoscendum. In statu sicco lobi omnes quasi invicem adglutinati apparent et massam crassam coherentem nigram efformant.

16. COLLEMA papulosum: thallo orbiculari, lobis centralibus crassis complicatis irregularibus, periphericis expansis extrorsum dilatatis inciso-trenatis supra papuloso-verruculosis.

Collema papulosum. Lichenogr. Univ p. 634.

Habitat ad æcta lignea imbricatâ in Helvetia.

Lobis crassioribus et periphericis inciso ornatiss verruculosis a Collemate furvo admodum distinctum videtur; sed apothecia adhuc non vidi.

17. COLLEMA turgidum: thallo irregulariter expanso depresso sublobato subimbricato, lobbis elevatis crassis verruciformibus rugosis granulatis adperso; apotheciis sessilibus urceolatis obscure fuscis, margine subinflexo tumido, extus rugoso-granulatis.

Collema turgidum ex. Lichenogr. Univ. p. 634. (excl.

var. B. conferta, quæ satis paradoxa et ad hanc speciem via referenda.)

Habitat in Anglia & Gallia ad saxa inter muscos.

18. COLLEMA paradoxum: thallo irregulariter expanso atro, e lobis crassis confertis subimbricatis flexuosis adscendentibus incisis crenatis demumque margine ramulosis nudis for-

mato; apotheciis? immersis minutis margine subnullo.

Habitat in Helvetia saxi & rupibus innascens.

Paradoxa sane species ob substantiam thalli internam albissimam quasi bombycinam, vix in ulla alia hujus Generis specie observandum nisi forte in Collema- te glomeruloso, unde de ipso Genere dubii sumus, apotheciorum natura simul ignota. Tamen habitu convenit cum Coll. synalisso, G. glomeruloso et C. elveloideo, quare inter hæc locum nunc dedi utpote convenientissimum mihi visum.

19. **COLLEMA tenax:** thallo suborbiculari imbricato, lobis crassiusculis plano-incumbentibus subrotundis inciso-lobatis crenulatisque, apotheciis sparsis in lobis immersis concavis rufescentibus, margine subintegerrimo.

Collema tenax. Lichenogr. Univ. p. 635.

C. lobatum? Hoffm. Fl. G. p. 105.

Parmelia tenax. Meth. Lich. p. 231.

Lichen tenax. Swartz in Nov. Act. Upsal. V. 4. p. 249. Ach. in Nov. Act. Stockh. V. 16. T. 1. f. 1.

— Bernh. ap. Schrad. in Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 14. T. 2. f. 3.

Habitat inter saxorum muscos, quibus tenaciter adhæret.

β. C. pallescens: thallo luteo-virescente subtus pallido, lobis difformibus dense complicatis irregulariter crenatis adscendentibus; apotheciis submarginalibus.

Habitat in America septentrionali.

Quamvis forma & dispositione loborum atque colore a Coll. tenaci aliquantum differat, tamen situ & forma apotheciorum cum eo convenit & vix ut propria species considerandum.

20. **COLLEMA plicatile:** thallo orbiculari imbricato, lobis omnibus crassis rotundato-lobatis gyroso-plicatis undulatis erectiusculis integerrimis; apotheciis sparsis sessilibus concavis concoloribus, margine integerrimo.

Collema plicatile. Lichenogr. Univ. p. 635.

Parmelia plicatilis. Meth. Lich. p. 240.

Lichen plicatilis. Ach. in Nov. Act. Stockh. V. 16. p. 11. T. 1. f. 2. — Bernh. ap. Schrad. in Journ. f. d. Bot.

1799. 1. p. 13.

Habitat in Svecia ad saxa prope littora Lacus Wetteri.

21. **COLLEMA fluviale:** thallo subpulvinato, elo-

bis crassis confertis obtusis complicato-undulatis lobato-incisis crenatis formate; apotheciis submarginalibus subglobosis concoloribus, disco urceolato, margine subduplici.

Collema fluviatile. *Lichenogr. Univ.* p. 636.

Parmelia fluviatilis. Meth. Lich. p. 249. (*Excl. syn. Wäther. & loco; fluviatilis ap. Eum lege; aquaticus.*)

Lichen fluviatilis. Huds. Fl. Angl. p. 67. — *Bernh. ap. Schrad. in Journ. f. d. Bot.* 1799. p. 24.

Habitat ad saxa in rivulis Angliæ sub aquam.

22. COLLEMA melænum: thallo orbiculari substellato imbricato, lobis lacero-laciniatis, marginibus elevatis undulatis crispis crenulatis; apotheciis marginalibus planiusculis concoloribus, margine granulato.

Collema melænum. α . *Lichenogr. Univ.* p. 636.

Parmelia melæna. Meth. Lich. p. 240.

Lichen melænus. Ach. in Nov. Act. Stockh. V. 22. p. 160. *T. 3. f. 3.*

Lichen decumbens. Oed. Fl. Dan. 26. *T. 463. f. 1.*

Lichen jacobæfolius. Bernh. ap. Schrad. in Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 11. *T. 1. f. 5. a.*

Habitat in saxis ad ripas inundatas.

- b. gyrosum: lobis gyroso-complicatis, marginibus plicarum elevatis approximatis subæqualibus crispis crenatis; apotheciis marginalibus concoloribus.

Collema melænum ζ . gyrosum. *Lich. Univ.* p. 638.

C. crispatum. Hoffm. Fl. G. p. 100.

Parmelia melæna. γ . gyrosa. Meth. Lich. p. 242.

Lichen gyrosus. Gunn. Fl. Norv. p. 974 — *Fl. Dan.* *T. 463. f. 2.*

Lichen melænus. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 443.

Lichen jacobæfolius. var. β . Bernh. ap. Schrad. l. c. p. 12. *T. 1. f. 5. b.*

- c. jacobæfolium: lobis profunde laciniatis, laciniis radiantibus strictis angustis elongatis extrorsum latioribus laceroque pinatifidis, marginibus elevatis crispis; apotheciis marginalibus, margine subintegerrimo.

C. melænum γ . jacobæfolium. Lich. Univ. p. 637.

Lichen jacobæfolius. Schrank. Fl. Bav. p. 530.

Lichen multifidus. Scop. Fl. Carn. — *Reich. Fl. & Sp. Pl.* p. 534.

- d. erosum: lobis lacero-laciniatis, laciniis angustissimis eroso-multifidis, marginibus

subgranulatis, flexuoso-complicatis; apotheciis sparsis submarginalibusque plantis fuscescentibus, margine subintegerrimo.

C. melænum δ . *erosum*. *Lich. Univ.* l. c.

Habitat inter muscos in Silesia.

β . *C. marginale*: thalli lobis profunde laciniatis angustis multifidis effusis flexuosis planiusculis crenatis lobatisque; apotheciis marginalibus sparsisque nigro-fuscis, margine integerrimo.

C. melænum β . *marginale*. *Lich. Univ.* p. 657.

C. laciniatum. *Hoffm. Fl. G.* p. 100.

Parmelia melæna δ . *marginalis*. *Meth. Lich.* p. 241.

Lichen marginalis. *Huds. Fl. Angl.* p. 534. — *Engl. Bot.* V. 27. T. 19. 24. — *Dill. H. M. T.* 19. f. 25.

Habitat præcipue in saxis calcariis aqua interdum suffusis.

γ . *C. undulatum*: thalli lobis expansis inciso-laciniatis planiusculis latioribus extrorsum dilatatis rotundatis flexuosis undulatis subintegerrimis.

C. melænum γ . *undulatum*. *Lich. Univ.* p. 638.

Habitat in Helvetia.

23. *COLLEMA myriococcum*: thallo suborbiculi imbricato nigro, lobis confertissimis complicatis crispis granulatis; apotheciis minutis turbinato-globosis aggregatis marginalibus sparsisque concoloribus, disco punctiformi impresso.

Collema myriococcum α . *Lichenogr. Univ.* p. 658.

C. fasciculare. *Hoffm. Fl. G.* p. 102.

Parmelia myriococca. *Meth. Lich.* p. 238.

Lichen myriococcus. *Ach. in Nov. Act. Stockh.* V. 21. p. 159. T. 3. f. 2.

Habitat inter & supra muscos in rupibus & collibus.

β . *C. polyanthes*: thallo lobato-plicato flavo-lutescente, plicis erectis gyrosis anastomosantibus; apotheciis marginalibus concavis concoloribus. +

C. myriococcum β . *polyanthes*. *Lich. Univ.* p. 659.

C. argillosum. *Hoffm. Fl. G.* p. 102.

Lichen polyanthes. *Bernh. ap. Schrad. in Journ. f. & Bot.* 1799. 1. p. 12, T. 1. f. 4.

Lichen fascicularis. Wulf. ap. Jacq. Coll. 3. P. 11. f. 2. (excl. synon.)

24. COLLEMA pustulatum: thallo substellato lacero-laciniato. laciniis expansis planis irregulariter crenatis, pustulis pallidioribus supra adperso tandem in apothecia abeuntibus, disco punctiformi nigro.

Habitat in America Septentrionali supra muscos.
Species minutula, forma thalli & apotheciorum a Coll. myriococco sat superque distincta.

25. COLLEMA fasciculare: thallo suborbiculari imbricato-plicato, plicis centralibus erectis flexuosis anastomosantibus, lobis periphericis rotundatis inciso-crenatis; apotheciis marginalibus turbinate fasciculatis, disco convexiusculo rufo.

Collema fasciculare α. *Lichenogr. Univ.* p. 639.

Parmelia fascicularis. *Meth. Lich.* p. 239.

Lichen fascicularis. Linn. — *Engl. Bot.* V. 17. T. 1162?
+ Bernh. ap. Schrad. in *Journ. f. d. Bot.* 1799. 1. p. 13.
T. 1. f. 3. a. — *Fl. Dan.* T. 462. f. 2.

Habitat in faxis & montibus arborumque truncis.

- β. C. aggregatum: lobis thalli periphericis minimis, centralibus ab apotheciis confertissimis oblitteratis.

Collema fasciculare β. aggregatum. *Lich. Univ.* p. 640.

C. polycarpon. Hoffm. *Fl. G.* p. 102.

Lichen fascicularis var. β. Bernh. ap. Schrad. l. c. T. 1. f. 3. b.

Dillen H. M. T. 19. f. 27. B.

- γ. C. conglomeratum: lobis omnibus minimis cæspitulos discretos subpodicillatos formantibus, capitulo conglomerato apotheciorum terminatos.

C. fasciculare γ. conglomeratum. *Lich. Univ.* l. c.

C. conglomeratum. Hoffm. *Fl. G.* p. 102.

Parmelia fascicularis β. conglomerata. *Meth. Lich.* p. 240.

Lichen fascicularis. Erh. secund. Hoffm. l. c. — var. γ. Bernh. ap. Schrad. l. c. T. 1. f. 2. c.

26. COLLEMA synalissum: thallo toto e lobulis graniformibus formato; apotheciis minutis ag-

gregatis obovatis concoloribus, disco depresso, in capitula subpodicillata conglomeratis.

Collema synalissum. *Lichenogr. Univ.* p. 640.

C. botrytis? *Hoffm. Fl. G.* p. 103. — *Bérnh. ap. Schrad. in Journ. f. d. Bot.* 1799. 1. p. 24.

Parmelia synalissa. *Meth. Lich.* p. 248.

Lichen synalissus. *Ach. Prodr.* p. 135.

Habitat ad rupes inter muscos in Gallia, Germania.

27. **COLLEMA glomerulosum**: thallo e laciniis multifidis subramulosis in glomerulum hemisphaericum congestis formato; apotheciis minutis sessilibus concaviusculis concoloribus.

Collema glomerulosum. *Lichenogr. Univ.* p. 641.

Habitat ad apicem truncorum Pini, Piceæ in Lusatia.

Ramuli interioris thalli intertexti ac anastomastici dum emolliuntur albi.

28. **COLLEMA elveloideum**: thallo crasso fungiformi subrotundo flexuoso oblique subpodicillato; apotheciis minutis immersis concavis concoloribus; margine tenui prominente.

Collema elveloideum α . *Lichenogr. Univ.* p. 641.

Habitat in saxis & rupibus Helvetiæ.

β . *incisum*: thallo crasso simplici vel aggregato subsessili digitato-inciso, lobato-plicato-granulatoque.

C. elveloideum β . *incisum*. *Lich. Univ.* l. c.

29. **COLLEMA corrogatum**: thallo crasso atroviridi, convolutionibus elevatis intestiniformibus. †

Collema corrugatum. *Lichenogr. Univ.* p. 642.

Parmelia plocina. *Meth. Lich.* p. 247.

Lichen corrogatus. *Dicks. Pl. Cr. Brit.* 4. — *Dill. H. M. T.* 19. f. 19.

Habitat in saxis & rupibus maripis Angliæ.

30. **COLLEMA cretaceum**: thallo lobato-stellato atro-virente; apothecio centrali elevato fusco-incarnato, margine pallidiori integerrimo. †

Collema cretaceum. *Lichenogr. Univ.* p. 642.

Parmelia cretacea. *Meth. Lich.* p. 248.

Lichen cretaceus. *Engl. Bot.* V. 11. T. 738.

Habitat in Cretæ foveolis in Anglia.

Species duæ ultimæ, a me non visæ, an genuinæ l. ad aliam subdivisionem referendæ, mihi non licuit explorare.

††† *Thallo subfoliaceo irregulari, e lobis discretis expansis crassis turgidis nudis composito. (Scytinium m.)*

31. COLLEMA byrsinum: thallo subfoliaceo plumbeo; lobis crassis discretis divergentibus rotundatis crenato-incisis; apotheciis sparsis concavis rufis, margine tumido demum crenato rugoso-plicato.

Collema byrsinum. Lichenogr. Univ. p. 642.

Parmelia byrsæa. Meth. Lich. p. 222.

Habitat in Africa ad Sierram Leonam inter muscos.

32. COLLEMA hydrocharum: thallo subfoliaceo glauco, lobis crassis discretis ovalibus repandis incisisque; apotheciis sparsis concavis pallide-rufescentibus, margine tenui inflexo integerrimo.

Collema hydrocharum. Lichenogr. Univ. p. 643.

Parmelia hydrochara. Meth. Lich. p. 222.

Lichen hydrocharus. Wahlenb. in Nov. Act. Stockh. V. 27. p. 145. T. 4. f. 5.

Habitat in Monte Ins. Carlsoe prope Gottlandiam.

33. COLLEMA palmatum: thallo subfoliaceo viridi-fusco-glauescente, lobis crassis confertis palmato-incisis, laciniis sublinearibus teretibus; apotheciis rufo-fulvis.

Collema palmatum α. Lichenogr. Univ. p. 643.

Parmelia palmata. Meth. Lich. p. 242.

Lichen palmatus. Huds. Fl. Angl. p. 535. — Dill. H. M. T. 19. f. 30.

Habitat ad terram limosam inque truncis arborum.

- b. corniculatum: lobis sinuoso-laciniatis subpalmatis flexuosis marginibus revolutis subcucullatis; apotheciis submarginalibus fuscis.

Collema palmatum β. corniculatum. Lich. Univ. 1. c.

C. corniculatum. Hoffm. Fl. G. p. 105.

Lichen palmatus. Bernh. ap. Schrad. in Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 21.

34. COLLEMA coriiforme: thallo foliaceo undulato sinuato-lobato atro-subvirescente, lobis suberectis repando-crispis. †

Collema coriiforme. Lichenogr. Univ. p. 644.

Parmelia coriiformis. Meth. Lich. p. 246.

Lichen coriiformis. Wulf. ap. Jacq. Coll. 3. p. 142. —
Bernh. ap. Schrad. in Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 25.

Habitat ad truncos arborum in Austria.

++++ *Thallo foliaceo, lobis rotundatis subtus tomentosis
vel fibrillosis. (Mallotium.)*

35. *COLLEMA saturninum*: thallo foliaceo atrovirente, subtus glauco subtomentoso, lobis oblongis rotundatis undulatis integerrimis; apotheciis lateralibus elevatis planis rubris, margine integerrimo.

Collema saturninum. Lichenogr. Univ. p. 644.

C. tomentosum. Hoffm. Fl. G. p. 99.

Parmelia saturnina. Meth. Lich. p. 221.

Lichen saturninus. Dicks. Pl. Cr. Er. 2. p. 21. T. 6. f. 8. —
Engl. Bot. V. 28. T. 1980. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 444.

Lichen discolor. Ach. in Nov. Act. Stockh. V. 16. p. 16.
T. 3. f. 5.

Lichen myochrous. Ehrh. Pl. Cr. Dec. 29. n. 236. —
Bernh. ap. Schrad. in Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 18.

Habitat ad truncos arborum inque saxis.

36. *COLLEMA Menziesii*: thallo foliaceo fusco-virescente, subtus albo tomentoso, lobis rotundatis planis integerrimis; apotheciis subpedicellatis campanulatis rubris. +

Collema Menziesii. Lichenogr. Univ. p. 645.

Parmelia Menziesii. Meth. Lich. p. 221.

Habitat ad Fretum Magellanicum.

37. *COLLEMA Burgessii*: thallo foliaceo subimbricato glauco-fusco-virescente subtus demum spongioso-villoso, lobis rotundatis sinuatis crenulatis crispis; apotheciis depressis planiusculis fuscis, margine foliaceo-crispo.

Collema Burgessii. Lichenogr. Univ. p. 645.

Parmelia Burgessii. Meth. Lich. p. 231.

Lichen Burgessii. Lightf. Fl. Scot. p. 827. T. 26. —
Hoffm. En. Lich. T. 21. f. 1.

Lichen ornatus. Linn. in Suppl. Spec. Plant.

Habitat ad arborum truncos in Anglia, Dania.

38. *COLLEMA exasperatum*: thallo foliaceo utrimque glaucescente, subtus e fibrillis fixurisque laceris exasperato, lobis lobulisque rotundatis crenatis granulato-scabris.

Collema exasperatum. Lichenogr. Univ. p. 645.

Habitat in Helvetia ad casas ligneas vento expositas.

++++ *Thallo foliaceo, lobis submembranaceis laxis nudis atro-viridibus* (*Lathagrium*)

39. COLLEMA nigrescens: thallo foliaceo membranaceo submonophyllo orbiculari depresso radiatim plicato rotundato-lobato, atro-viridi; apotheciis centralibus confertis demum convexis rufo-fuscis, margine integerrimo.

Collema nigrescens. Lichenogr. Univ. p. 646.

C. Vespertilio. Hoffm. Fl. G. p. 98. — Ej. Pl.-Lich.

T. 37. f. 2. 3.

Parmelia nigrescens. Meth. Lich. p. 227. — Clem.

Ens. &c. Add. p. 303.

Lichen nigrescens. Linn. Suppl. Pl. p. 451. — Huds.

Fl. Angl. p. 450. — Ehrh. Beytr. 2. p. 146. — Wahlenb. Fl. Lapp. p. 444. Bernh. ap. Schrad. in Journ.

f. d. Bot 1799. 1. p. 16. (exclus. synon. Swartzii, Di. ks. Achur.)

Lichen Vespertilio. Lightf. Fl. Scot. p. 340. — Fl.

Dan. T. 1125. f. 2.

Lichen papyraceus. Wulf. ap. Jacqu. Coll. 3. p. 134.

T. 10. f. 3.

Habitat ad caudices arborum inque saxis ac rupibus:

b. cæsiu m: apotheciis minutis sparsis planis l. convexiusculis cæsiis.

Parmelia nigrescens var. cæsia. Clemente Ensayo &c. Add. p. 303.

Habitat in Hispania ad truncos Quercuum.

40. COLLEMA chloromelum: thallo foliaceo submembranaceo orbiculari sinuato-lobato plicato-rugoso subreticulato atro-viridi; apotheciis marginalibus rufis, margine verrucoso.

Collema chloromelum. Lichenogr. Univ. p. 646.

Parmelia chloromela. Meth. Lich. p. 228.

Lichen chloromelos. Swartz. Fl. Ind. Occ. V. 3. p. 1892.

Habitat ad corticem arborum in summis montibus Jamaicæ.

41. COLLEMA pulcellu m: thallo foliaceo membranaceo orbiculari plano sublaciniato, ambitu rotundato-lobato, supra plicato-papuloso atro-viridi, subtus pallidiori profunde lacunoso; apotheciis sparsis confertis elevatis, disco urceolato cerino-pallido, margine tenui coarctato integerrimo demum subruguloso.

Habitat in America Septentrionali.

Thalli habitu cum Coll. nigrescente convenit sed minus est. Similitas etiam multa cum Coll. pustulato a quo tamen differt forma lacinarum et ab utroque structura et indole apotheciorum.

42. COLLEMA flaccidum: thallo foliaceo membranaceo lævi atro-viridi, lobis discretis obverse ovatis obtuse lobatis integerrimis laxis flexuosis; apotheciis sparsis raris planiusculis rufis; margine tenui integerrimo.

Collema flaccidum / . *Lichenogr. Univ.* p. 647. (excl. var. β . *rivulari*)

C. auriculatum? Hoffm. *Fl. G.* p. 98.

Parmelia flaccida. *Meth. Lich.* p. 229.

Lichen flaccidus. Ach. in *Nov. Act. Stockh.* V. 16. p. 14. T. I. f. 4.

Lichen rupestris. Swartz. *Meth. Musc. illustr.* p. 37. et in *Nov. Act. Upsal.* V. 4. p. 249. (excl. *Syn. Dill.*)

Lichen nigrescens. Ehrh. *Pl. Cr. Dec.* 10. n. 98.

Habitat in rupibus stillicidio aquarum madefactis inter muscos.

Thallus vetustior granulis s. pulvere fuliginoso sæpe adspersus occurrit, unde similitas multa cum Gyrophora deusta.

43. COLLEMA dermatinum: thallo foliaceo crasse membranaceo lævi nudo atro-viridi, lpbis aggregatis subrotundis integerrimis; apotheciis sparsis sessilibus urceolatis, disco demum planiusculo rufo, margine elevato tumido integrusculo.

Collema dermatinum. *Lichenogr. Univ.* p. 648.

C. prasinum? Hoffm. *Fl. G.* p. 100.

Lichen pulcher? Leers. *Fl. Herborn.* p. 943. — Bernh. ap. Schrad. in *Journ. f. d. Bot.* 1799. 1. p. 23. — *Meth. Lich.* p. 223. (*Parmelia*)

Habitat in Helvetia.

44. COLLEMA tunæforme: thallo foliaceo membranaceo subrugoso atro-viridi, pulvere fuliginoso adsperso, lobis oblongis profunde incis sinuato-lacinjatis obtusis flexuoso-crispis subcrénatis; apotheciis sparsis raris planiusculis fuis, margine integerrimo.

Collema tunæforme α . *Lichenogr. Univ.* p. 649.

Parmelia tunæformis. *Meth. Lich.* p. 227.

Lichen tunæformis. Ach. in *Nov. Act. Stockh.* V. 16. p. 17. T. I. f. 6: — Bernh. ap. Schrad. in *Journ. f. d. Bot.* 1799. 1. p. 18.

Habitat in rupibus præsertim calcariis.

β *C. opuntioides*: thallo granulato sinuato-lobato, lobis subarticulatis, laciniis obtusis rotundatis subreniformibus crenatis. †

C. tunæforme β. opuntioides. Lichenogr. Univ. p. 650.

— *Meth. Lich. p. 227. (Parmelia.)*

Lichen opuntioides. Ach. Prodr. p. 138. — Dill. H. M. T. 19. f. 29. C.

45. *COLLEMA furvum*: thallo foliaceo membranaceo subrugoso complicato atro-viridi, utrimque granulato, lobis rotundato-diformibus subinde undulato-crispis integerrimis; apotheciis sparsis planis nigro-fuscis, margine integerrimo.

Collema furvum α. Lichenogr. Univ. p. 650.

C. granulosum. Hoffm. Fl. G. p. 99.

Parmelia furva. Meth. Lich. p. 230. — Clem. Ens. Sc. Add. p. 303.

Lichen furvus. Ach. in Nov. Act. Stockh. V. 22. p. 164. T. 3. f. 6.

Lichen granulosus. Bernh. ap. Schrad. in Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 14. T. 2. f. 4. — Wulf. ap. Jacqu. Coll. 5. T. 10. f. 2. — Fl. Dau. T. 462. f. 1. — Dill. H. M. T. 19. f. 24.

Habitat in truncis arborum vetustis, saxis, muris et tectis ligneis.

b. verruciforme: lobis minutis undique granulatis in acervulum hemisphæricum densissime conglomeratis.

C. furvum β verruciforme. Lich. Univ. l. c.

46. *COLLEMA thysanœum*: thallo foliaceo membranaceo nudo atro-viridi, lobis subrotundis erectiusculis complicatis, margine omni undulato dense granulato.

Collema thysanœum. Lichenogr. Univ. p. 651.

Habitat in Helveria ad truncos arborum vetustos. Apothecia adhuc ignota. Ob thalli singularem habitum ut propriam speciem proponere non dubitavi.

47. *COLLEMA scotinum*: thallo foliaceo membranaceo imbricato congregato nudo nigro, lobis parvis rotundatis incisis integriusculis suberectis plicatis; apotheciis sparsis sessilibus concoloribus, margine integerrimo.

Collema scotinum α. *Lichenogr. Univ.* p. 651.

Parmelia scotina. *Meth. Lich.* p. 237.

Lichen scotinus. *Ach. in Nov. Ach. Stockh. V. 2. p. 162. T. 3. f. 4.* — *Schrad. Journ. f. d. Bot.* 1801. 1. p. 77. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 443.

Habitat in locis graminosis campestribus terræ & muscis adnatum.

β. sinuatum: lobis sinuato-incisis crispis denticulatis.

C. scotinum β. *sinuatum.* *Lich. Univ.* p. 652. — *Meth. Lich.* p. 237. (*Parmelia*)

C. sinuatum. *Hoffm. Fl. G. Add.*

Lichen sinuatus. *Huds. Fl. Angl.* p. 506. — *Engl. Bot. V. 11. T. 772.* — *Bernh. ap. Schrad. in Journ. f. d. Bot.* 1799. 1. p. 20. *T. 2. f. 1.*

γ. lophæum: lobis minutis confertissimis lacero-laciniatis denticulatis ramoso-simbriatis.

C. scotinum γ *lophæum.* *Lich. Univ.* l. c. — *Meth. Lich.* p. 238. (*Parmelia*)

48. COLLEMA fugax: thallo foliaceo orbiculari sublobato-plicato hyalino-nigricante. †

Collema fugax. *Lichenogr. Univ.* p. 652. — *Meth. Lich.* p. 246. (*Parmelia*)

Lichen fugax. *Wulf. ap. Jacqu. Coll. 3. p. 141. T. 12. f. 2.* *Bernh. ap. Schrad. in Journ. f. d. Bot.* 1799. 1. p. 25.

Habitat ad saxa in Austria. Cfr. Obs. in Lich. Univ. l. c.

49. COLLEMA submarginale: thallo foliaceo prostrato sinuoso crispo, granis sphaeroideis submarginalibus laxè obsito. †

Collema submarginale. *Lichenogr. Univ.* p. 653. — *Meth. Lich.* p. 246. (*Parmelia*)

Lichen submarginalis. *Wulf. ap. Jacqu. Coll. 3. p. 132.* — *Bernh. ap. Schrad. in Journ. f. d. Bot.* 1799. 1. p. 25.

Habitat ad terram & rupes in Austria.

Viz idem cum Coll. thysanoco nostro. Cfr. Obs. in Lich. Univ. l. c.

50. COLLEMA descissum: thallo foliaceo membranaceo subimbricato, lobis lacero-repandis; apotheciis fuscis margine foliosis. †

Collema descissum. *Lichenogr. Univ.* p. 653. — *Meth. Lich.* p. 248. (*Parmelia*)

Lichen descissus *Ach. Prodr.* p. 137.

Lichen lacer. Gunn. Fl. Norv. p. 1022. — Fl. Dan.
T. 1^o. f. 3.

Habitat in saxis Norvegiæ.

+++++ Thallo foliaceo, lobis rotundatis membrana-
ceis tenerrimis nudis cinereo-glaucois subdiaphanis;
apotheciis subpodicillatis. (Leptogium.)

51. COLLEMA azureum: thallo foliaceo membra-
naceo tenerrimo lævi pellucido cærulescente,
lobis rotundatis glabris integerrimis; apotheciis
sparsis subpodicillatis rubris, margine
pallido.

Collema azureum. Lichenogr. Univ. p. 654.

Parmelia azurea. Meth. Lich. p. 225.

Lichen azureus. Swartz. Fl. Ind. Occid. V. 3. p. 1895.

Habitat in India Occid. ad montes inter & supra muscos.

52. COLLEMA diaphanum: thallo foliaceo mem-
branaceo tenerrimo lævi pellucido subcærules-
cente, lobis irregularibus plicato-undulatis
crispis inciso-laciniatis denticulato-crenulatis;
apotheciis sparsis subpodicillatis demum con-
vexis rubro-ferrugineis, margine pallido.

Collema diaphanum. Lichenogr. Univ. p. 654.

Parmelia diaphana. Meth. Lich. p. 225.

Lichen diaphanus. Swartz. Fl. Ind. Occid. V. 3.
p. 1893.

Habitat in Ind. Occid. Ins. Jamaica inter mu-
scos ad montes altissimos.

53. COLLEMA bullatum: thallo foliaceo mem-
branaceo tenerrimo subdiaphano plumbeo sub-
rugoso granulatoque, lobis irregularibus ro-
tundatis sinuato-laciniatis subcrenatis; apotheciis
sparsis a thallo valde elevatis convexius-
culis rufis, margine pallido.

Collema bullatum. Lichenogr. Univ. p. 655.

Parmelia bullata. Meth. Lich. p. 224.

Lichen vesiculosus s. bullatus. Swartz. Fl. Ind. Occ.
3. p. 1893. 1887.

Habitat in Jamaica ad corticem inter muscos
in truncis arborum semiputridis, foliis de-
jectis aliisque quisquiliis insidens.

54. COLLEMA tremelloides: thallo foliaceo
membranaceo tenerrimo subdiaphano plumbeo
obsolete rugoso et impresso-punctato, lobis

Collema scotinum α. *Lichenogr. Univ.* p. 651.

Parmelia scotina. *Meth. Lich.* p. 237.

Lichen scotinus. *Ach. in Nov. Act. Stockh. V. 2. p. 162. T. 3. f. 4.* — *Schrad. Journ. f. d. Bot.* 1801. 1. p. 77. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 443.

Habitat in locis graminosis campestribus terræ & muscis adnatum.

b. *sinuatum*: lobis sinuato-incisis crispis denticulatis.

C. scotinum β. *sinuatum.* *Lich. Univ.* p. 652. — *Meth. Lich.* p. 237. (*Parmelia*)

C. sinuatum. *Hoffm. Fl. G. Add.*

Lichen sinuatus. *Huds. Fl. Angl.* p. 506. — *Engl. Bot.* V. 11. T. 772. — *Bernh. ap. Schrad. in Journ. f. d. Bot.* 1799. 1. p. 20. T. 2. f. 1.

c. *lophæum*: lobis minutis confertissimis lacero-laciniatis denticulatis ramoso-fimbriatis.

C. scotinum γ *lophæum.* *Lich. Univ.* l. c. — *Meth. Lich.* p. 238. (*Parmelia*)

48. *COLLEMA fugax*: thallo foliaceo orbiculari sublobato-plicato hyalino-nigricante. †

Collema fugax. *Lichenogr. Univ.* p. 652. — *Meth. Lich.* p. 246. (*Parmelia*)

Lichen fugax. *Wulf. ap. Jacqu. Coll.* 3. p. 141. T. 12. f. 2. *Bernh. ap. Schrad. in Journ. f. d. Bot.* 1799. 1. p. 25.

Habitat ad saxa in Austria. Cfr. Obs. in *Lich. Univ.* l. c.

49. *COLLEMA submarginale*: thallo foliaceo prostrato sinuoso crispo, granis sphaeroideis submarginalibus laxè obsito. †

Collema submarginale. *Lichenogr. Univ.* p. 653. — *Meth. Lich.* p. 246. (*Parmelia*)

Lichen submarginalis. *Wulf. ap. Jacqu. Coll.* 3. p. 132. — *Bernh. ap. Schrad. in Journ. f. d. Bot.* 1799. 1. p. 25.

Habitat ad terram & rupes in Austria.

Viz idem cum Coll. thysanoco nostro. Cfr. Obs. in *Lich. Univ.* l. c.

50. *COLLEMA descissum*: thallo foliaceo membranaceo subimbricato, lobis lacero-repandis; apotheciis fuscis margine foliosis. †

Collema descissum. *Lichenogr. Univ.* p. 653. — *Meth. Lich.* p. 248. (*Parmelia*.)

Lichen descissus. *Ach. Prodr.* p. 137.

Lichen lacer. Gunn. Fl. Norv. p. 1022. — Fl. Dan.
T. 170. f. 3.

Habitat in saxis Norvegiæ.

+++++ Thallo foliaceo, lobis rotundatis membrana-
ceis tenerrimis nudis cinereo-glaucis subdiaphanis;
apotheciis subpodicillatis. (Leptogium.)

51. COLLEMA azureum: thallo foliaceo membra-
naceo tenerrimo lævi pellucido cærulescente,
lobis rotundatis glabris integerrimis; apotheciis
sparsis subpodicillatis rubris, margine
pallido.

Collema azureum. Lichenogr. Univ. p. 654.

Parmelia azurea. Meth. Lich. p. 225.

Lichen azureus. Swartz. Fl. Ind. Occid. V. 3. p. 1895.

Habitat in India Occid. ad montes inter & su-
pra muscos.

52. COLLEMA diaphanum: thallo foliaceo mem-
branaceo tenerrimo lævi pellucido subcærule-
scente, lobis irregularibus plicato-undulatis
crispis inciso-laciniatis denticulato-crenulatis;
apotheciis sparsis subpodicillatis demum con-
vexis rubro-ferrugineis, margine pallido.

Collema diaphanum. Lichenogr. Univ. p. 654.

Parmelia diaphana. Meth. Lich. p. 223.

Lichen diaphanus. Swartz. Fl. Ind. Occid. V. 3.
p. 1893.

Habitat in Ind. Occid. Ins. Jamaica inter mu-
scos ad montes altissimos.

53. COLLEMA bullatum: thallo foliaceo mem-
branaceo tenerrimo subdiaphano plumbeo sub-
rugoso granulatoque, lobis irregularibus ro-
tundatis sinuato-laciniatis subcrenatis; apotheciis
sparsis a thallo valde elevatis convexius-
culis rufis, margine pallido.

Collema bullatum. Lichenogr. Univ. p. 655.

Parmelia bullata. Meth. Lich. p. 224.

Lichen vesiculosus s. bullatus. Swartz. Fl. Ind. Occ.
3. p. 1898. 1897.

Habitat in Jamaica ad corticem inter muscos
in truncis arborum semiputridis, foliis de-
jectis aliisque quisquilis insidens.

54. COLLEMA tremelloides: thallo foliaceo
membranaceo tenerrimo subdiaphano plumbeo
obsolete rugoso et impresso-punctato, lobis

C. lacerum e. *bolacinum*. *Lich. Univ. l. c.* — *Meth. Lich. l. c.* (*Parmelia*).
Dillen. Hist. Musc. T. 19. f. 35.

++++++ *Thallo tenuissime laciniato ramulosoque.*
 (*Polychidium*)

59. **COLLEMA subtile**: thallo substellato, laciniis angustissimis linearibus adpressis subdivisis integris obtusis radiantibus; apotheciis centralibus planiusculis concoloribus, margine tenui integerrimo.

Collema subtile. Lichenogr. Univ. p. 659. — Hoffm. Fl. G. p. 105.

Parmelia subtilis. Meth. Lich. p. 243.

Lichen subtilis. Schrad. Spicil. Fl. G. p. 95. — Engl. Bot. V. 14. T. 1008. — Bernh. ap. Schrad. in Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 5. T. 2. f. 6.

Habitat ad terram limosam et ad lapides calcarios.

60. **COLLEMA tenuissimum**: thallo subimbricato, laciniis minutis linearibus multifidis inæqualibus granulosis acutiusculis confertissimis; apotheciis sparsis planiusculis rufescentibus marginatis.

Collema tenuissimum. Lichenogr. Univ. p. 659.

C. hyssinum. Hoffm. Fl. G. p. 105.

Parmelia tenuissima. Meth. Lich. p. 244.

Lichen tenuissimus. Dicks. Pl. Cr. Brit. 1. p. 12. T. 11. f. 8.

Lichen hyssinus. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 442.

Habitat ad aggeres sabulosos in muris & supra muscos.

61. **COLLEMA Schraderi**: thallo subcæspitoso, laciniis linearibus planis irregulariter subdivisis rugosis obtusis, marginibus repandis obsolete crenatis; apotheciis sparsis concoloribus.

Collema Schraderi. Lichenogr. Univ. p. 658.

Parmelia Schraderi. Meth. Lich. p. 245.

Lichen Schraderi. Bernh. ap. Schrad. in Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 22. T. 2. f. 5.

Habitat in Germania ad rupes inter muscos.

62. **COLLEMA muscicola**: thallo fruticuloso pulvinato fuscescente, ramis teretibus erectiusculis flexuosis nodulosis subfastigiatis obtusiusculis; apotheciis subterminalibus planis brunneis marginatis.

Collema muscicola. *Lichenogr. Univ.* p. 660.

Parmelia muscicola. *Meth. Lich.* p. 244.

Lichen muscicola. *Swartz, in Nov. Act. Ups.* 4. p. 248.

— *Ach. in Nov. Act. Stockh. V.* 16. p. 12. *T. 1. f. 3.*

— *Bernh. ap. Schrad. in Journ. f. d. Bot.* 1799. 1. p.

22. *T. 2. f. 8.* — *Dicks. Pl. Cr. Br.* 2. p. 8. *T. 6.*

f. 9. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 442.

Habitat ad terram et montes inter muscos.

63. *COLLEMA velutinum*: thallo pulvinato atro e laciniis terebibus tenerrimis subsimplicibus flexuosis implexis fastigiatis composito; apotheciis concaviusculis minutis concoloribus caespiti adpressis marginatis.

Collema pannosum. *Lichenogr. Univ.* p. 660. (excl. *synon. Hoffm.*)

C. nigrum? *Hoffm. Fl. G.* p. 103. — *Ej. Enum. Lich. T. 3. f. 6.* (*Lichen*)

Conferva pannosa. *Web. & Mohr Naturhist. Reise* p. 105.

Parmelia pannosa. *Meth. Lich.* p. 246. — *Ach. ap.*

Web. in Beytr. zur Naturk. 2. p. 150. *T. 3. f. 1. a-f.*

Lichen velutinus. *Ach. Prodr.* p. 218. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 442.

Lichen exilis. *Lightf. Fl. Scot.* p. 894.

Habitat in saxis & montibus inter muscos.

Hoc quando apotheciis instructum videntur pro Lichene pubescente Linnei forte habuerunt aliqui.

64. *COLLEMA spongiosum*: thallo obscure viridi, laciniis aggregatis ramosis granulatis cylindricis obtusis; apotheciis sparsis concavis brunneis, extis spongiosis pallidis, margine erecto tenui. †

Collema spongiosum. *Lichenogr. Univ.* p. 661.

Lichen spongiosus. *Engl. Bot. V.* 20. *T. 1374.*

Cfr. Obs. in Lich. Univ. l. c.

XLIII. LEPRARIA.

RECEPTACULUM universale crustaceo-pulveraceum expansum adnatum uniforme. Partiale nullum l. ignotum.

1. *LEPRARIA chlorina*: crusta crassa pulvinata

C. iacerum e. *bolacinum*. *Lich. Univ. l. c.* — *Meth. Lich. l. c.* (*Parmelia*.)
Dillen. Hist. Musc. T. 19. f. 35.

++++++ *Thallo tenuissime laciniato ramulosoque.*
 (*Polychidium*)

59. **COLLEMA subtile**: thallo substellato, laciniis angustissimis linearibus adpressis subdivisis integris obtusis radiantibus; apotheciis centralibus planiusculis concoloribus, margine tenui integerrimo.

Collema subtile. Lichenogr. Univ. p. 659. — Hoffm. Fl. G. p. 105.

Parmelia subtilis. Meth. Lich. p. 243.

Lichen subtilis. Schrad. Spicil. Fl. G. p. 95. — Engl. Bot. V. 14. T. 1008. — Bernh. ap. Schrad. in Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 5. T. 2. f. 6.

Habitat ad terram limosam et ad lapides calcarios.

60. **COLLEMA tenuissimum**: thallo subimbricato, laciniis minutis linearibus multifidis inæqualibus granulosis acutiusculis confertissimis; apotheciis sparsis planiusculis rufescentibus marginatis.

Collema tenuissimum. Lichenogr. Univ. p. 659.

C. byssinum. Hoffm. Fl. G. p. 105.

Parmelia tenuissima. Meth. Lich. p. 244.

Lichen tenuissimus. Dicks. Pl. Cr. Brit. 1. p. 12. T. 11. f. 3.

Lichen byssinus. Wahlenb. Fl. Lapp. p. 442.

Habitat ad aggeres sabulosos in muris & supra muscos.

61. **COLLEMA Schraderi**: thallo subcæspitoso, laciniis linearibus planis irregulariter subdivisis rugosis obtusis, marginibus repandis obsolete crenatis; apotheciis sparsis concoloribus.

Collema Schraderi. Lichenogr. Univ. p. 658.

Parmelia Schraderi. Meth. Lich. p. 245.

Lichen Schraderi. Bernh. ap. Schrad. in Journ. f. d. Bot. 1799. 1. p. 22. T. 2. f. 5.

Habitat in Germania ad rupes inter muscos.

62. **COLLEMA muscicola**: thallo fruticuloso pulvinato fuscescente, ramis teretibus erectiusculis flexuosis nodulosis subfastigiatis obtusiusculis; apotheciis subterminalibus planis brunneis marginatis.

Collema muscicola. *Lichenogr. Univ.* p. 660.

Parmelia muscicola. *Meth. Lich.* p. 244.

Lichen muscicola. *Swartz, in Nov. Act. Ups.* 4. p. 248.

— *Ach. in Nov. Act. Stockh.* V. 16. p. 12. T. 1. f. 3.

— *Bernh. ap. Schrad. in Journ. f. d. Bot.* 1799. 1. p.

22. T. 2. f. 8. — *Dicks. Pl. Cr. Br.* 2. p. 8. T. 6.

f. 9. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 442.

Habitat ad terram et montes inter muscos.

63. *COLLEMA velutinum*: thallo pulvinato atro e laciniis terebibus tenerrimis subsimplicibus flexuosis implexis fastigiatis composito; apotheciis concaviusculis minutis concoloribus cæspiti adpressis marginatis.

Collema pannosum! *Lichenogr. Univ.* p. 660. (excl. *synon. Hoffm.*)

C. nigrum? *Hoffm. Fl. G.* p. 103. — *Ej. Enum. Lich.* T. 3. f. 6. (Lichen)

Conserva pannosa. *Web. & Mohr Naturhist. Reise* p. 105.

Parmelia pannosa. *Meth. Lich.* p. 245. — *Ach. ap. Web. in Beytr. zur Naturk.* 2. p. 150. T. 3. f. 1. a-f.

Lichen velutinus. *Ach. Prodr.* p. 218. — *Wahlenb. Fl. Lapp.* p. 442.

Lichen exilis. *Lightf. Fl. Scot.* p. 394.

Habitat in saxis & montibus inter muscos.

Hoc quando apotheciis instructum viderunt pro Lichene pubescente Linnei forte habuerunt aliqui.

64. *COLLEMA spongiosum*: thallo obscure viridi, laciniis aggregatis ramosis granulatis cylindricis obtusis; apotheciis sparsis concavis brunneis, extris spongiosis pallidis, margine erecto tenui. †

Collema spongiosum. *Lichenogr. Univ.* p. 661.

Lichen spongiosus. *Engl. Bot.* V. 20, T. 1374.

Cfr. Obs. in Lich. Univ. l. c.

XLIII. LEPRARIA.

RECEPTACULUM universale crustaceo-pulveraceum expansum adnatum uniforme. Partiale nullum l. ignotum.

- I. *LEPRARIA chlorina*: crusta crassa pulvinata

Lepraria rubens. *Meth. Lich.* p. 6.

Verrucaria rubens. *Lichenogr. Univ.* p. 296. — *Flörke in Berl. Magaz.* 1807.

Lichen rubens. *Hoffm. En. Lich.* p. 4. T. 1. f. 5.

Habitat ad asseres semiputridos et corticem arborum.

Apothecia a Cl. Flörke observata, utique ad hanc non pertinent, sed Verrucariæ byssacæ propria et inter Lepr. rubentem occurrentia.

11. *LEPRARIA rosata*: crusta pulverulenta conglomerato-glebulosa rosea. †

Lepraria rosata. *Lichenogr. Univ.* p. 667.

Lichen rosatus. *Wulf. ap. Jacqu. Coll.* 3. p. 100. T. 1. f. 1.

Habitat ad saxa in Austria.

12. *LEPRARIA cobaltiginea*: crusta latissima pulveracea impalpabili rosea. †

Lepra cobaltiginea. *Lichenogr. Univ.* p. 667. — *Meth. Lich.* p. 7. — *Schrank. Primit. Salisb.*

Byssus cobaltiginea. *Wulf. ap. Jacqu. Coll.* 2. T. 12. f. 12

Habitat in rupibus calcariis Germaniæ.

13. *LEPRARIA cæsia*: crusta tenui subpulverulenta nigro-cæcio-cinerascente.

Lepraria cæsia. *Lichenogr. Univ.* p. 667.

Habitat ad lapidem arenarium Helvetiæ, Galliæ.

Obs. Quamvis de dubio valore plurimarum hujus Generis specierum convicti sumus, tamen non desunt rationes, earum exclusionem vix permittantes.

ADDENDA *).

p. 5. **ARTHONIA moriformis.**

Ad hanc, ut opinor, referri debet:

Schizoxylon sepincola. Pers. in Act. Wetteraw. V. 2. p. 11. T. 10. f. 5. (nam prioris status non dum perfecte evolutus forte est?)

p. 43. **LECIDEA erythrocarpia.** (*Hujus synonym. est: Patellaria erythrocarpa. Pers. in Act. Wetteraw. V. 2.*p. 44. (*inter n. 116-117. inseratur:*

LECIDEA rufa: crusta effusa subglebulosa lutescente; apotheciis rufis, demum convexis subflexuosis, intermixtis junioribus concavis. † *Patellaria rufa. Pers. in Act. Wetteraw. V. 2.*

Habitat ad saxa arenaria.

p. 55. **CALICIUM tigrillare.** (*Hujus synonym. est: Calicium tigrillare. Pers. in Act. Wetteraw. l. c.*p. 56. (*inter n. 2-3. inseratur:*

CALICIUM leucomelas: crusta crassa glebulosa alba; apotheciis sessilibus nigris, margine albicante. †

Calicium leucomelas. Pers. in Act. Wetteraw. l. c.

Habitat in Helvetia.

p. 60. **CALICIUM chrysocephalum.** (*Hujus synonym. est.*

*) Novas Lichenum species (42) in Actis Societ. Wetteraw. V. 2. descriptas reliquit Celeb. D.D. Persoon. Harum aliquot, quarum speciminula mecum Ille benigne communicavit, in hac synopsi mea recensui, sed omissae sunt reliquae, quoniam nec Volumen citatum Actorum Soc. Wetteraw. videre mihi licuit, neque horum Lichenum Specimina. Maxima vero parte Synopseos jam typis exscripta, iterum ad me, ablegavit Cel. Persoon et speciminula quaedam alia et enumerationem reliquarum in supra memoratis Actis ab Eo descriptarum specierum, cum differentiis earum specificis. Secundum haec indicia hanc appendicem confeci, sistentem caeteras species a Cel. Persoon l. c. commemoratas. Ex his aliae quidem novae sunt, sed quaedam forte excludendae et ad alias in hac Synopsi allatas referendae. Quas ipse vidi, ad Genera et Species notas retuli, pro novis habitas caractere specifico ad normam solitam distinxī, reliquarum (utpote adhuc dubiarum) nomina, adjecta differentia specifica ipsius Persoonii, propter Synonymiam adleas, ut accuratius disponent, autoptis relinquens.

Lepraria rubens. Meth. Lich. p. 6.

Verrucaria rubens. Lichenogr. Univ. p. 296. — *Flörke* in *Berl. Magaz.* 1807.

Lichen rubens. Hoffm. En. Lich. p. 4. T. 1. f. 5.

Habitat ad asseres semiputridos et corticem arborum.

Apothecia a Cl. Flörke observata, utique ad hanc non pertinent, sed Verrucariæ byssaceæ propria et inter Lepr. rubentem occurrentia.

11. *LEPRARIA rosata*: crusta pulverulenta conglomerato-glebulosa rosea. †

Lepraria rosata. Lichenogr. Univ. p. 667.

Lichen rosatus. Wulf. ap. Jacqu. Coll. 3. p. 100. T. 1. f. 1.

Habitat ad saxa in Austria.

12. *LEPRARIA cobaltiginea*: crusta latissima pulveracea impalpabili rosea. †

Lepra cobaltiginea. Lichenogr. Univ. p. 667. — Meth. Lich. p. 7. — Schrank. Primit. Salisb.

Byssus cobaltiginea. Wulf. ap. Jacqu. Coll. 2. T. 12. f. 14

Habitat in rupibus calcariis Germaniæ.

13. *LEPRARIA cæsia*: crusta tenui subpulverulenta nigro-cæcio-cinerascente.

Lepraria cæsia. Lichenogr. Univ. p. 667.

Habitat ad lapidem arenarium Helvetiæ, Galliæ.

Oba. Quamvis de dubio valore plurimarum hujus Generis specierum convicti sumus, tamen non desunt rationes, earum exclusionem vix permittentes.

GRAPHIS? hieroglyphica: crusta lata cinerascens; apotheciis immersis varie ramosis concoloribus. †

Opegrapha hieroglyphica. Pers. in Act. Wetteraw. l. c. T. 10. f. 3.

Habitat in Ins. St. Domingo ad corticem arborum.

Potius forte Graphidis quam Opegraphæ species?

p. 95. **VERRUCARIA actinostoma.** (*Hujus synonym. est: Thelotrema radiatum. Pers. in Act. Wetteraw. l. c.*)

p. 100. (*Inter n. 6-7. inseratur:*

ENDOCARPON americanum: thallo cervino, margine lobato auriculato inflexo rotundato. †
Endocarpion americanum. Pers. in Act. Wetteraw. l. c.

Habitat in America boreali.

E character. Cl. Persoonii huic dato, satis incompleto, viz ab aliis quibusdam distinguenda species.

p. 117. **THELOTREMA Variolarioides.**

Ad hanc, ut secundum speciminulum missum adparet, referenda est:

Variolaria exasperata. Pers. in Act. Wetteraw. l. c.

Varietati β. agelæ proxima etiam est:

Urceolaria leproides. Pers. l. c. una cum:

Urceolaria variolarioides. Ejusd. ibm. ut ambæ satis dubiæ sunt, nec Variolarie nec Urceolarie Species videntur. Ob speciminum missorum minutiam ea pro certo determinare haud potui.

p. 133. (*Inter n. 8-9. inseratur:*

VARIOLARIA cærulescens: crusta tartarea verrucoso-plicata suborbiculari sordide alba; sorediis grumosis passim confluentibus cæruleo-cæsiis.

Variolaria cærulescens. Pers. in Act. Wetteraw. l. c.

Habitat in Gallia ad muros vetustos.

An re vera Variolarie genuina et distincta species sit dubitamus.

p. 151. **LECANORA milvina. var. b. privigna** (*hujus synonym. est:*

Patellaria nuda. Pers. in Act. Wetteraw. l. c.

Forse propria species, quamvis in Synopsi L. milvina l. c. subjuncta.

p. 154. (*Inter n. 25-26 inseratur:*

LECANORA? ritensis: crusta pulverulenta badia; apotheciis plano-convexis nitidis, disco badio, margine integerrime subtusque albedo. †

Patellaria nitens. Pers. in *Act. Wetteraw.* l. c.
Habitat ad saxa arenaria.

p. 159. (inter n. 36-37. inseratur:

LECANORA pulicaris: crusta tenuissima (subnulla) albicante; apotheciis sessilibus, disco plano demum convexo atro-fusco, margine thallode baseos integerrimo albidō.

Patellaria pulicaris. Pers. in *Act. Wetteraw.* l. c.

Habitat ad ligna abietina in Hercynia.

An re vera distincta s. propria species sit, e specimine, a me viso, haud certe patet.

p. 164. **LECANORA rhagadiosa**. (Hujus synonym. forte est:

Urceolaria scabra. Pers. in *Act. Wetteraw.* l. c.

p. 171. (inter n. 71-72. inseratur:

LECANORA olivacea: crusta parca grumosa; apotheciorum disco plano-convexo olivaceo. †
Patellaria olivacea. Pers. in *Act. Wetteraw.* l. c.

Habitat ad truncos arborum in monte Cenisio!

De crustæ colore in differentia specifica data nihil memorat Cl. Persoon neque de margine apotheciorum, nisi quod crusta concolor sit, ut in *Lecanora* genere solemne est; ideoque e charactere hanc notam utpote superfluum exclusi.

p. 174. (inter n. 78-79. inseratur:

LECANORA domingensis: crusta cartilagineo-membranacea subcohærente lævigata inæquabili sordide flavicante; apotheciis sparsis, disco plano obscure rufo, marginem thallodem integerrimum flavum æquante.

Patellaria domingensis. Pers. in *Act. Wetteraw.* l. c.

Habitat in Ins. St. Domingo ad corticem arborum.

Crusta passim contigua et diffracto-rimosa in statu recenti flavicans, siccitate e pallide flavo-subcinerascens. Margo apotheciorum thallodes crassus discum non superans semper flavus per ætatem flexuosus.

p. 176. **LECANORA citrina**. (Varietatis hujus β . xanthostigmatis Synon. est:

Patellaria citrella. Pers. in *Act. Wetteraw.* l. c.

p. 180. **LECANORA Lagascæ**. (Ni fallor, ad hanc Speciem pertinet a me tamen non visa:

Parmelia gilva. Pers. in *Act. Wetteraw.* l. c.

p. 187. (inter n. 119-120. inseratur:

LECANORA ænea: crusta radiato-multifida rimosa

zneo-gilva, subtus nigrescente; apotheciis congestis, disco rufo. †

Parmelia znea. Pers. in *Act. Wetteraw.* l. c.

Habitat in monte Cenisio.

Ob affinitatem cum *Lecanora alphoplaca* ad hoc Genus retuli, an recte judicent autoptæ.

- p. 197 *PARMELIA perlata*: (Hujus synonym. est:
Parmelia plicata Pers. in *Act. Wetteraw.* l. c.

- p. 206. *PARMELIA pulla*: (ad hanc ut verosimillimum
videatur pertinet;

Parmelia dendritica. Pers. in *Act. Wetteraw.* l. c.

- p. 211. *PARMELIA speciosa*. (Hujus synonym. est:
Parmelia phyllocarpa. Pers. in *Act. Wetteraw.* l. c.

- p. 243. *ROCCELLA tinctoria*. (Hujus varietas forte est.

γ. *R. dichotoma*: thallo tereti cinereo fusciscente, ramis longiusculis dichotomo-furcatis attenuatis.

Roccella dichotoma. Pers. in *Act. Wetteraw.* l. c.

Habitat - - - - in Gallia?

OMISSA & EMENDANDA.

- p. 10. *GYALECTA bryophila*. (Adduntur synonyma:
Psora muscorum. Hoffm. *Pl. Lich. Tab.* 21. f. 1.

Urceolarie bryophilæ var: β. *dealbata* & γ. *argilosa*. *Lichenogr. Univ.* p. 341.

Delentur observatio in *Synopsi* (p. 10. lin 23-24.) intra parentheses facta, secundum quam, supra allatum synonymon Hoffmanni, Flörkeo perperam monente, ad nostram *Urceol. panyrgam* pertineret.

- p. 14. *LECIDEA lapicida* β. *monticola*.
(Ad hanc varietatem ut synonymon releganda:

Lecideæ Dicksonii Var. . *minutula*. *Lichen. Univ.*
App. p. 670.

- p. 22. *LECIDEA daphoena*. (Addetur Varietas:

β. *L. ochracea*: crusta rubro-silacea; apotheciis fusciscenti-atris.

Lecidea daphoena β. *ochracea*. *Lichenogr. Univ.* p. 166.

Habitat in Helvetia ad montes.

Per errorem sub Lecidea silacea & ut ejus synon in Synopsi p. 22. allata.

P. 27. (Inter n. 57-58. inseratur:

LECIDEA rudeta: crusta crassa e grumis flocculisque minutis albido-cinereis nigrisque composita contigua solidiuscula, superficie concolori scabrida; apotheciis parvis innato-sessilibus atris subimmarginatis, intus corneis albicantibus.

Habitat in Svecia ad terram glareosam montanam.

Apothecia juniora innata immarginata, disco parum depresso; adultiora plana sessilia submarginata; vetusta plano-convera immarginata. A Lecid. tenagea omnino distincta videtur.

P. 33. **LECIDEA lutosa.** (Cum hac confluit ejusdem Var. β . glareosa Lichenogr. Univ. in Add. p. 671.

P. 36. **LECIDEA symmetrica.** (Deleatur, Vide infra: Lecanora symmetrica.

P. 52. **LECIDEA decipiens.** (Addetur synonymon: Lecanora decipiens. Lichenogr. Univ. p. 409.

P. 77. (Inter n. 18-19. inseratur:

OPEGRAPHA gregaria: crusta cartilagineo-membranacea laeviuscula fusco-cinerascente; apotheciis innatis prominentibus maculatis aggregatis rotundato-oblongis opacis, disco canaliculato, majoribus longiusculis, omnibus irregularibus, disco demum concavo margineque elevato persistente rugoso plicatis flexuosis. Opegrapha gregaria. Lichenogr. Univ. p. 252.

Op. nothæ var. β . gregaria Synops. Lich. p. 76.

Habitat in Helvetia ad corticem Fagiet Carpin. Pluribus & perfectioribus hujus speciminibus visis, indolem propriam satis superque demonstrantibus, ut distincta Species consideranda forte rectius venit. In eadem crusta cum Verruc. Carpineæ occurrit, quare hisce duobus Lichenibus quasi communis videtur & ubi apothecia (Opegraphæ nostræ) congeruntur (nam sparsa vix unquam inveniuntur) omnino nigra evadit, unde maculae formantur, quemadmodum in Opegr. maculari.

P. 93. **VERRUCARIA Schraderei.** (Hujus Varietas addenda:

β V. nubilosa: crusta contigua subinaequali cinerea, nubeculis confertis minutis difformibus nigris variegata.

Habitat in Helvetia ad rupes & saxa duriora.
Vix propria species, quamvis insaxis calcariis non proveniat, sed potius Varietas Verruc. Scraderei, nam apothecia ut in illa, licet rarius sparsa.

p. 94. VERRUCARIA hydrela. (Crusta in sicco e fusco cinereoque virescens, humectata saturate viridis, quod contra characterem specificum in synopsi l. c. datum observandum & emendandum.

p. 138. URCEOLARIA pelobotrya. (Adde synonymon: Urceolaria pelobotryon. Lichenogr. Univ. p. 333.

p. 140. URCEOLARIA cinerea. (Hujus var. b. notatae. synon. est:

Lecanora glaucoma Var. n. rimosa Lichenogr. Univ. p. 363. (exclusis synonymis Dicks, Fl. Dan. & Ach. Prodr.)

Parmelia glauconia β rimosa Meth. Lich. p. 161.

A. Var. b. notata differunt hæc specimina apotheciis subinde pruinosis & crustæ areolis vix nigro-punctatis.

p. 142. (Inter n. 13-14. inseratur:

URCEOLARIA cinereo-cæsia: crusta inæquali granulata rimosaque cinereo-albida; lamina prolifera urceolata atra cæsiaque, margine thallode granulato-cubcrenulato discoideum integerrimum crustamque æquante.

Urceolaria cinereo-cæsia. Lichenogr. Univ. p. 342. — Meth. Lich. p. 143.

Lichen cinereo cæsius. Swartz. Fl. Ind. Occid. 3. p. 1889.

Lichen impressus. Swartz. Prod. Fl. Ind. Occ. p. 146.

Habitat in Iamaica ad terram sabulosam subhumidam.

p. 151. (Inter n. 15-16. inseratur:

LEGANORA minima: crusta tenui cohærente breviusculâ inæquali, demum granulato sublobata cinerascens; apotheciis sessilibus, disco plano nigro, margine thallode elevato tumido integerrimo coronato, postremo convexo rugoso marginem subexcludente.

Habitat in Helvetia supra muscos destructos, Crusta ex albo l. glauco cinerascens. Apothecia juniora quasi urceolata.

p. 160. (Inter n. 38-39. inseratur:

LEGANORA cooperta: crusta cinereo-fusconigricante inæquali, apotheciis minutis superficialibus numerosissimis lentiformibus ni-

gro-fuscis margine integerrime dilutiori cinctis subobliterata.

Lecanoræ an malæ Var. *δ*. coæperta. *Lichenogr. Univ.* p. 383.

Habitat in Helvetia ad saxa.

Ad nullam aliam speciem referre potui. Quando humectatur crusta, apotheciis totq̃ fere tecta, nigra apparet, sed apothecia dilute fusca evadunt disco tantillum obscuriore.

p. 162. **LECANORA apochroea.** (*Deleatur & ejus loco inseratur:*

47. **LECANORA symmicta:** crusta subgranulata sulphurea subobtecta apotheciis planiusculis demum convexis diffornibus subglobosisque confluentibus concretis pallide luteolis fuscescentibusque, margine thallode juniorum tenui integerrimo evanescente.

Lecidea symmicta. Synops. Lich. p. 36. (Ubi Synonyma.)

Habitat ad ligna demortua & truncos arborum vetustos.

Specificè non differunt Varietates sequentes:

β. **L. leprosa:** crusta subpulverulenta pallida; apotheciis adpressis confertis aggregatis, disco plano lutescenti-pallido, marginem thallodem dilutiorem pulverulentum constantem subæquante.

Lecanora strobilina & Var. β. betulina. Synops. Lich. p. 171.

Lecanora varia η. betulina. Lichenogr. Univ. p. 579.

Habitat ad sæpimenta lignea, truncos semiputridos, epidermidem corticis arborum inque squamis strobilorum *Piceæ* & *Cembræ*, tam in Europa quam in America septentr.

Variat crusta omnino nuda lævigata & cohærente atque pulverulenta.

γ. **L. apochroea:** crusta subnulla; apotheciis, in subiculo tenuissimo lævigato alboglauescenti nudo, subinde soredifero, frequenter sparsis, disco planiusculo, pallido, luteolo, livescenti-fusco nigroque, marginem thallodem tenuem subcrenulatum pallide flavicantem æquante,

Lecanora apochroea. Synops. Lich. p. 162. (Ubi Synonyma.)

Habitat in sæpimentis ligneis.

Cum jam allatis Varietatibus bene distinctam speciem constituit, cum Lecan. varia, Lecan. carneo-lutea & Lecan. expallente non confundendam.

p. 171. LECANORA strobilina. & Var. β . betulina. (Deleantur, utpote tantum varietatem Lecanoræ symmictæ constituentes.

p. 179. LECANORA adscensionis. (Sub nomine: Lichen littoralis e nova Hollandia Specimen ad me misit Cl. D. Profes. & Equi Thunberg, Lecan. adscensionis simillimum, quod absque apotheciis fuit, sed sorediis in thallo sparsis, concoloribus instructum, quare ut propriam Speciem distinguere non audeo. In utroque thallus subtilis ater rudius rugulosus at nudiusculus.

p. 184. LECANORA circinata. (Ut hujus status mutatus consideranda est:

b. myrrhina: crusta cinereo-plumbea; apotheciis demum convexis, margine thallode tandem flexuoso-sublobato.

Lecanora myrrhina. Synops. Lich. p. 185. (Ubi synonyma, inclusa var. β . pinacion Lichenogr. Univ. p. 427. collatis observationibus has ibidem respicientibus.)

p. 185 LECANORA myrrhina. (Excludatur, utpote a Lecan. circinata p. 184. haud distincta Spreies & vix ejusdem varietas constans.

p. 224. BORRERA flavicans: Var. β . læta. (Hujus Synon. est:

Physcia flavicans. Decandolle Rapport sur des Voy. Bot. p. 25.

p. 229. CETRARIA islandica. (Forte rectius ut hujus Varietas loci consideranda:

d. C. platyna: thallo pallido-cinerascente lævigato, laciniis latioribus flexuoso-complicatis, marginibus sublobatis undulatis tenuiter ino-cueque denticulatis.

Cetraria platyna. Synops. Lich. p. 229.

p. 234. (Inter n. 14 15. inseratur:

STRICTA herbacea: thallo suborbiculato submembranaceo lævigato herbaceo subtus pallidiori fusco-lanuginoso maculis raris nudis, laciniis sinuato-incisis rotundatis repando-subcrenatis; apotheciis sparsis, disco concaviusculo rufo, margine thallode rugoso-crenulato.

Parmelia herbacea. *Synops. Lich.* p. 198. (cum synonymis.)

Quoad habitum (in primis thalli) cum *Stictis* majorem quam cum *Parmeliis* prodit affinitatem, parum obstante *cyphellarum* verarum absentia.

P. 247. *DUFUREA madreporiformis*. (*Hujus Synon. est:*

Parmelia mollusca. *Clementi Ensay. & Add.* p. 303.

P. 250. *CENOMYCE endiviæfolia*. (Ad hanc speciem etiam *Synon.* sequens, per errorem sub *Cenom. alcicorni* in *Synopsi Lich.* p. 250. allatum, referri debet:

Cenomyce alcicornis α . *Lichenogr. Univ.* p. 529.

(*Exclusis* *Synonymis* omnibus ibidem citatis, quæ ad *Cenom. alcicornem* pertinent.)

Ne confundantur nomina observandum est: 1:0 Quod *Cenomyce damæcornis* α . *Lichenogr. Univ.* ipsissima *Cenom. alcicornis* *Synopseos* sit. Et 2:0 quod Var. β *cladomorpha* *Lichenogr. Univ.* p. 530 (*Bæomyces alcicornis* β . *cladomorpha* *Meth. Lich.* p. 350.) sub *Cenom. gonorega* g. *cladomorpha*, ut hujus synonymon in *Synopsi Lich.* p. 260. citata, ad *Cenom. endiviæfoliam* pertineat, nam *podetiis* eodem modo ramosis etiam hæc occurrit, cum eadem mutatione formarum apud *Cenom. gonoregam* obveniente non confundendis.

P. 254. *CENOMYCE fimbriata*. (*Formæ* b. *staphylea* & c. *syntheta*, quæ sub *Cenom. pyxidata* descripsi, etiam *Cenom. fimbriatæ* competunt, (*&* quidem ad hujus formam e. *carpophoram* p. 256. relegandæ) quare synonyma auctorum hisce formis subijuncta valde dubia sunt; nam si hanc vel illam speciem intelligere voluerunt aut utramque commiscerunt non facile est dictu.

Forma vetusta d. *lophyra*, ad *Cenom. pyxidatam* (*Synops.* p. 253.) per errorem relatu, ad *Cenom. fimbriatam* *Synops* referenda.

Ad hujus Speciei formam h. *cornutam*, (*Synops.* p. 257.) nec ad *Cenom. furcatam* (l. c. p. 276.) pertinet synonymon:

Cenom. furcata var. δ . *recurva*. *Lichenogr. Univ.* p. 561. &

Bæom. fureatus γ . *recurvus*, *Meth. Lich.* p. 357. (*Excl. forte synonym. Fl. Dan. & Hoffm.*)

P. 313 (*Inter n. 16 17. inseratur:*

COLLEMA placentium: thallo irregulariter expanso plano crasso atro, e lobis adpressis

subconcretis sterilibus, demum adscendentibus plicato-undulatis subcrenatis fertilibus, composito; apotheciis superficialibus crassis planis marginatis concoloribus.

Habitat in Helvetia supra muscos & ad terram sabulosam.

Thallus planus adpressus, ater opacus, ad oculum armatum tenuissime rugulosus, vix ulla vestigia loborum offert. Sed specimina alia (vetustiora forte) etiam vidi, ad eandem speciem, ni fallor, pertinentia, quorum lobi adscendentes perspicui & aliquando fertiles sunt, apotheciis rarius sparsis vel confertis. Etiam in hoc statu a Coll. pulposo, papuloso & turgido differre videtur, sed qualemcumque majorem cum Coll. chalazano l. paradoxo (vetustis) similitudinem prodit.

p. 325 COLLEMA tremelloides: (Individuum quoddam mecum e Nova Hollandia ab Amicissimo Thunberg nuper communicatum, apotheciis tantum junioribus subglobosis, disco concavo & margine thallode crasso integerrimo praeditum, ab hac specie, in omnibus fere mundi partibus sub zona temperata & torrida occurrente, vix diversum est; sed tantum Varietatem loci, uti videtur, offert, atque similitudinem multam cum specimine alio, ex America septentrionali a Reverendissimo Mühlenberg misa, habet. Sequenti differentia notari tamen oportet:

c. pichneum: lobis complicatis cyaneoplumbeis subrugulosis granulisque concoloribus adpersis, subtus tenuissime rugulosis.

Habitat in Nova Hollandia & Amer. bor.

INDEX GENERALIS.

Nomina mea, tam Generica quam Specifica & Varietatum, in hac Synopsi occurrentia, litteris rectis — Synonyma vero omnia litteris obliquis s. cursivis expressa sunt; sed quæ ex his in Synopsi partim exclusi atque in Lichenographia Universalis mea quærenda, asterisco (*), ante numerum, paginam istius operis indigitantem, adposito, notavi. — Synonyma reliqua in Lichenographiæ Svec. Prodromo tantum occurrentia, litteris: Pr. numero paginæ ejusdem Libri præfixis, designavi.

ALECTORIA.... p. 291.

arabum. 293.

canariensis. 293.

crinalis. 292.

jubata. 291.

β. chalybeiformis. 291.

γ. capillaris. 292.

δ. lanestris. 292.

ε. cana. 292.

ζ. setacea. 292.

— implexa. 291. * 593.

— proluxa. 291. * 592.

— stricta. 291. * 592.

sarmentosa. 293.

thrausta. 293.

Usneoides. 292.

ARTHONIA.... p. 4.

astroidea. 6.

— b. radiata. 6.

β. tynnocarpa. 6.

γ. anastomosans. 6.

δ. opegraphina. 6.

ombacina, 7. * 145.

crocea. * 149.

elegans. * 135 * 669.

esculenta. * 343.

gibberulosa. 76. * 142.

gyrosa. 5.

lurida. 7.

lyncea. 7.

melantera. 7. * 143.

moriformis. 5. 333.

obscura. 6.

β. melantera. 7.

— reniformis. 6. * 147.

palmicola. 5.

polimorpha. 7.

β. maculans. 7.

γ. substellata. 7.

pruinosa. 7.

punctiformis. 4.

β. galactina. 4.

γ. glaucescens. 4.

δ. hysterina. 4.

— olivacea. 4. * 141.

radiata. 6. * 144.

— anastomosans. 6. * 146.

— astroidea. 6. * 144.

— hyparcha. 6. * 145.

U u

- *opoglyphina*. 6 * 669.
- *stellulata*. 6. * 145.
- *tynnosarpa*. 6. * 145.
- saccata*. * 150.
- sphaerula*. 5.
- Swartziana*. 5.
- *h. cinerascens*. 5.
- tumidula*. * 136.
- velliformis*. 69.
- Verrucarioides*. 4.
- versicolor*. 2.

BAOMYCES. . . p. 279.

- abietinus*. 274.
- acicularis*. 275.
- aduncus*. 277.
- *grypeus*. 277.
- aggregatus*. 275.
- alcicornis*. 250.
- *cladomorphus* 260. 342.
- *phyllophorus* * 551.
- amaurocræus*. 264.
- anomoeus*. 259.
- bacillaris*. 266.
- *apoleptus*. 256.
- *brachydes*. 267.
- *macilentus*. 266.
- *styracellus*. 266.
- bellidiflorus*. 270.
- boiyytes*. 274.
- caespiticius*. 249.
- cariosus*. 273.
- cenoteus*. 272.
- ceranoides*. 263.
- ceratites*. 279.
- ceratophyllus*. 271.
- cervicornis*. 251.
- cocciferus*. 269.
- *asoteus*. 269.
- *extensus* 269.
- *polycephalus*. 271.
- cornucopioides*. 270.
- cornutus*. 257.
- *proboscidalis*. 256.
- crispatus*. 272.
- deformis*. 268.
- *clavatus*. 267.
- *crenulatus*. 268.
- gonechus*. 268.
- degenerans*. 258.
- delicatus*. 274.
- digitatus*. 267.

- *coronatus*. 267.
- elongatus*. 263.
- endivifolius*. 251.
- epiphyllus*. 249.
- fimbriatus*. 255.
- *junceus*. 255.
- *synthetus*. 253.
- fungoides* 280.
- furcatus* 276.
- *epermenus*. * 561.
- *recurvus*. 342 * 661.
- gracilis*. 261.
- *cladonioides*. 264.
- *hybridus*. 262.
- helveloides*. 280.
- lignorum*. * 574.
- macilentus*. 266.
- monocarpus*. 267.
- neglectus*. 252.
- Papillaria*. 248.
- *molariformis*. 248 * 571.
- parechus*. 272.
- paschalis*. 284.
- placophyllus* 281.
- pleurotus*. 270.
- Pocillum*. 253.
- pungens*. 278.
- *niveus*. 260.
- pyxidatus*. 252. 254.
- *apoticus*. 251.
- *exilis*. 257.
- *longipes*. 254.
- *macroscyphus*. 270.
- *marginalis*. 253.
- *staphyleus*. 252.
- *tuberculosis*. 253.
- quercinus*. 274.
- racemosus*. 275.
- radiatus*. 255.
- *actinotus* * 548.
- *nemotynus*. 257.
- rangiferinus*. 277.
- *alpestris*. 278.
- *pungens*. 278.
- *racemosus*. 277.
- *sylvaticus*. * 564.
- retiporus*. 249.
- roseus*. 280.
- rubiformis*. 52.
- rufus*. 280.
- lignorum*. 280.

rupestris. 286. * 573.
 — *byssoides*. 280. * 573.
 — *lignorum*. 280. * 573.
 — *rufus*. 280. * 574.
 — *sabuletorum*. 20. * 574.

scolecinus. 266.

sparassus. 273.

— *blasticus*. 273.

— *ventricosus*. 273.

spiculatus. 265.

spinus. 276.

— *acanthinus*. 275.

— *palamæus*. * 562.

squamosus. 273.

strepsilis. 250.

subulatus. 276.

symphyrcarpus. 274.

trachynus. 259.

— *pleolepis*. 259.

turbinatus. 262.

— *crispatus*. 273.

— *euphoreus*. 263.

— *fibula*. 256.

— *geronticus*. 263.

— *verticillatus*. 251.

uncialis. 276.

— *dicæus*. 265.

vermicularis. 278.

— *tauricus*. 279.

verticillatus. 251.

Bathelium.

mastoideum. 105.

Biatora.

turgida. 30.

Borrera. p. 220.

atlantica. 223.

calamistrata. 222.

cämtschatialis. 223.

capensis. 224. * 503.

ceruchis. 225.

chrysophthalma. 224.

β. denudata. 224.

ciliaris. 221.

— *actinota*. 221. * 497.

— *agriopa*. 221. * 497.

— *melanosticta*. 221. * 497.

— *verrucosa*. 221. * 497.

ophebea. 223.

erinacea. 222.

exilis. 225.

flavicans. 224.

β. læta. 225. 341.

Furfuracea. 222.

β. nuda. 223.

— *ceratea*. 221. * 501.

— *scobicina*. 222. * 501.

leucomela. 222.

pubera. 223.

— *b. capensis*. 224.

— *c. peruensis*. 224.

selenaria. 220.

tenella. 221.

β. leptalea. 221.

— *exemta*. * 499.

Trulla. 220.

villosa. 223.

Byssus.

æruginea. Pr. 10.

antiquitatis. * 291. Pr. 5.

botryoides. 331. Pr. 10.

eandelaris. * 663.

cobaltiginea. 332.

Filameptosa. Pr. 220.

incana. 36.

lactea. * 183.

nigra. Pr. 218.

Saxatilis. Pr. 6.

CALICIUM. f. . . p. 55.

abietinum. 58.

aciculare. 62.

adpersum. 56.

balium. 60. * 233.

cantharellum. 61.

— *peronellum*. 61. * 240.

capitellum. 61.

cembrinum. 55.

chlorellum. 60.

β. trabinellum. 60. 61.

— *elatinum*. 60.

chrysocephalum. 60. 333.

— *filare*. 60. * 239.

cinereum. 58.

citrinum. 333.

cladoniscum. 61. * 673.

claviculare. 57.

β. subtile. 57.

— *abietinum*. 58. * 236.
 — *cyathellum*. 60. * 235.
 — *glaucellum*. 58. * 236.
 — *pusillum*. 57. * 236.
 — *roscidum*. 59.
 — *sphærocephalum*. 57.
 * 235.
 — *trabinellum*. 60. * 235.
 — *trachelinum*. 59.
eorynellum. 56.
 — *b. paroicum*. 57.
Furfuraceum. 62.
glaucellum. 58.
 — *epidryon*. 63.
gracilentum. 62.
hyperellum. 59.
 — *b. roscidum*. 59.
β. haliolum. 59.
γ. lygodes. 60.
leucemelas. 333.
lygodes. 60.
microcephalum. 57.
pallidum. 61.
paroicum. 57.
peronellum. 61.
probosciale. 58.
quercinum. 59.
sapiculare. 61.
salicinum. 57.
sessile. 56.
sphærocephalum. 57.
β. glaucellum. 58.
γ. abietinum. 58.
 — *pusillum*. * 236.
 — *quercinum*. 59.
 — *xylonellum*. 58.
stigonellum. 56.
subtile. 57. * 243.
sulphureum. 62.
tigillare. 55. 333.
trabinellum. 60.
trachelinum. 58.
β. quercinum. 59.
γ. hispidulum. 59.
trichiale. 62.
β. stemoneum. 62.
γ. epidryon. 63.

turbinatum. 56.
tympanellum. 56.
ventricosum. 61.
viride. 60.
xylonellum. 58.
 — *trabinellum*. 61.
Capitularia.
alcicornis. 250.
amaurocræa. 264.
 — *cladonioides*. 264.
usotea. 269.
bellidiflora. 270.
cæspiticia. 249.
crenulata. 268.
decorticata. 254.
degenerans. 258. 259. 260.
 — *graciliscens*. 261.
digitata. 267.
extensa. 269.
gracilis. 262. 263. 264.
 — *amaura*. 262.
 — *aspera*. 264.
 — *chordalis*. 261.
 — *elongata*. 263.
 — *floripara*. 262.
 — *hybrida*. 262.
 — *leucochlora*. 262.
 — *macroceras*. 263.
 — *valida*. 263.
macilentia. 266.
neglecta. 252.
pityrea. 254.
pleurota. 270.
pyxidata. 257.
 — *abortiva*. 256.
 — *carneopallida*. 258.
 — *carpophbra*. 256.
 — *cladocarpa*. 257.
 — *cornuta*. 257.
 — *exilis*. 257.
 — *fibula*. 256.
 — *fimbriata*. 255.
 — *longipes*. 255.
 — *macra*. 258.
 — *pocillum*. 254.
 — *pralifera*. 256.
 — *radiata*. 255.
 — *tubæformis*. 255.
symphycarpa. 274.
verticillata. 252.

CENOMYCE. . . . p. 248.

- acicularis. 275.
- adunea. 277. * 559.
- aggregata. 275.
- alcicornis. 250. 342.
- gleicornis. 342.
- cladomorpha. 260. 342. 530.
- allotropa. * 553.
- corymbosa. 264. * 556.
- crispata. 272. * 555.
- fibula. 256. * 554.
- hybrida. 262. * 554.
- lomagona. 256. * 555.
- sparassa. 273. * 556.
- turbinata. 262. * 554.
- verticillata. 251. * 555.
- bacillaris. 266.
- a. styracella. 266.
- b. carcata. 266.
- c. monocarpa. 266.
- d. clavata. 267.
- e. corouata. 267.
- apolepta. 256. * 542.
- brachytes. 267. * 544.
- macilentia. 266. * 543.
- sealecina. 266. * 543.
- bellidiflora. 270.
- b. ventricosa. 270.
- c. polyecephala. 271.
- d. ampullifera. 271.
- e. gracilentia. 271.
- botrytes. 274.
- cæspiticia. 249.
- candelabrum. 272. * 533.
- capitata. 275.
- carcata. 266. * 563.
- cariosa. 273.
- cenotea. 271.
- b. grossota. 272.
- ceratites. 279.
- ceratophylla. 271.
- ceruicornis. 251.
- prodiga. 251. * 552.
- coccifera. 269.
- β. asotea. 269.
- b. cornucopioides. 269.
- extensa. 269. * 537.
- stemmatina. 269. * 537.
- cœcocephala. * 540.

- ampullifera. 271. * 541.
- bellidiflora. 270. * 540.
- gracilentia. 271. * 542.
- vestita. 271. * 541.
- coralloidea. 258.
- cornuta. * 545.
- cercophora. 263. * 546.
- chordalis. 257. 261. * 545.
- exoncera. 263. * 546.
- lumbricalis. 266. * 546.
- merista. 262. * 546.
- proboscidalis. 256. * 546.
- crispata. 272.
- damocopsis. 250. 342. * 530.
- gentilis. 250. * 530.
- phyllophora. 250. * 531.
- deformis. 268.
- a. crenulata. 268.
- b. gonecha. 268.
- c. pulvinata. 269.
- coronata. 267. * 539.
- digitata. 267. * 539.
- delicata. 274.
- digitata. 267.
- a. brachytes. 267.
- b. denticulata. 267.
- c. cerucha. 268.
- d. cephalotes. 268.
- e. monstrosa. 268.
- ecmocyma. 261.
- a. gracilis. 261.
- b. amaura. 262.
- β. hybrida. 262.
- b. floripara. 262.
- c. leucochlora. 262.
- d. valida. 262.
- γ. macroceras. 263.
- b. elongata. 263.
- c. exoncera. 263.
- δ. corymbosa. 263.
- ε. aspera. 264.
- rostrata. 263. * 550.
- subulata. 264. 276. * 550.
- endiviaefolia. 250. 342.
- epiphylla. 249. * 527.
- cæspiticia. 249. * 527.
- fimbriata. 254. 342.

- a. tubiformis. 255.
- b. radiata. 255.
- c. abortiva. 255.
- d. fibula. 256.
- e. carpophora. 256. 342.
- f. prolifera. 256.
- g. nemoxyna. 257.
- h. cornuta. 257. 342.
- β. conista.** 257.
 - a. exilis. 257.
 - b. macra. 258.
- γ. carneo-pallida.** 258.
- furcata.** 276.
- β. subulata.** 276.
 - epermena. 276. * 560.
 - incrassata. 263. * 561.
 - nivea. 260. * 562.
 - pungens. 278. * 562.
 - recurva. 342. * 561.
 - spadicea. 276. * 560.
 - spinosa. 275. * 562.
 - stricta. 264. * 561.
- gonorega.** 258.
 - a. aplolea. 258.
 - b. euphorea. 259.
 - c. anomoea. 259.
 - d. trachyna. 259.
 - e. pleolepis. 259.
 - f. lepidota. 259.
 - g. cladomorpha. 259. 342.
 - h. polypæa. 260.
 - i. scabrosa. 260.
 - k. virgata. 260.
 - l. nivea. 260.
 - m. gaeuilescens. 260.
 - blastica. 273. * 552.
 - cenotea. 271. * 551.
- leptophylla.** 274.
- monocarpa.** 266. * 569. * 680.
- oxyceras.** 264.
 - b. cladonioides. 264.
 - c. cetrarioides. 264.
 - d. dicræa. 265.
 - e. obtusata. 265.
- β. medusina.** 265.
- γ. spiculata.** 265.

- Papillaria.** 243.
 - molariformis. 243. * 571.
- parecha.** 272.
 - cetrarioides. 265. * 532.
- peltasta.** 261.
- pityrea.** 254.
 - b. acuminata. 254.
 - c. decorticata. 254.
- pleurota.** 270.
- Pocill. m.** 255.
- pulvinata.** 269. * 544.
- pyxidata.** 252.
 - a. simplex. 252.
 - b. staphylea. 252. 342.
 - c. syntheta. 253. 342.
 - d. lophyra. 253. 342.
- β. cerallioidea.** 253.
 - exilis. 257. * 535.
 - fimbriata. 254. * 535.
 - pocillum. 253. * 535.
 - tuberculosa. 253. * 536.
- racemosa.** 275.
- radiata.** 255. * 547.
 - actinota. 255. (bis) * 548.
 - contortuplicata. 257. * 548.
 - holoschista. 256. * 547.
 - nemoxyna. 257. * 543.
- rangiferina.** 277.
 - b. gigantea. 277.
 - c. cymosa. 277.
- β. sylvatica.** 277.
- γ. alpestris.** 278.
- δ. pungens.** 278.
- ε. pumila.** 278.
 - curta. 260. * 566.
 - racemosa. 277. * 565.
- retipora.** 248.
- rubiformis.** 52.
- sparassa.** 273.
- strepsilis.** 249.
 - b. plumosa. 250.
- sulphurina.** 265.
- symphycarpa.** 274.
- unajalis.** 276.
 - b. adunca. 277.

- *attenuata*, * 559.
- *bolucina*, 264. * 559.
- *dicroa*, 265. * 559.
- *obtusata*, 265. * 559.
- vermicularis*, 278.
- *b. taurica*, 279.
- verticillata*, 251.

CETRARIA. . . . p. 226.

- ciliaris*, 227.
- cucullata*, 228.
- *nipharga*, 228. * 511.
- *tapeina*, 228. * 512.
- fallax*, 228.
- glauca*, 227.
- *b. fallax*, 228.
- islandica*, 229. 341.
- B. thyreophora*, 229.
- γ. crispa*, 229.
- δ. platyna*, 341.
- juniperina*, 226.
- B. pinastri*, 226.
- laciniosa*, 227.
- nivalis*, 228.
- *Linneana*, * 511.
- odontella*, 230.
- platyna*, 229.
- platyna*, 341.
- sapincola*, 226.
- B. ulophylla*, 227.
- Tilesii*, 228.

CHIONECTON. . . p. 108.

- seriale*, 108.
- sphaerale*, 108.

Cladonia.

- attenuata*, * 559.
- biuncialis*, 277.
- botrytes*, Pr. 199.
- ceranoides*, 277.
- cinerea*, * 531.
- coccinea*, 269.
- cornucopioides*, 250.
- cornuta*, 256. 257. 267.
- coronata*, 273.
- cristata*, 251.
- deformis*, 268.
- denticollis*, Pr. 195.

- digitata*, 267.
- dilatata*, 251.
- elongata*, 263.
- exilis*, 257.
- extensa*, 269.
- fibula*, 256.
- fimbriata*, 255.
- foliacea*, 250.
- fungiformis*, Pr. 82.
- furcata*, 276.
- furcato-subulata*, Pr. 204.
- furcellata*, Pr. 204.
- furcellato radiata*, 255.
- fusea*, 249.
- gracilis*, 261.
- hybrida*, 262.
- incana*, 270.
- incrassata*, * 561.
- irregularis*, Pr. 195.
- macilenta*, 266. (ibm. omis-
sa).
- marginalis*, 253.
- molariformis*, 248.
- papillaria*, 248.
- parasitica*, Pr. 200.
- paschalis*, Pr. 203.
- phyllophora*, 250.
- polyccephala*, 271.
- polyceras*, 255.
- polymorpha*, Pr. 187. 195.
- prolifera*, 251. 256.
- pyxidata*, 255.
- racemosa*, 276.
- radiata*, 255.
- rangiferina*, 277.
- rangiformis*, 278.
- recurva*, * 561.
- simplex*, 252.
- spadicea*, * 560.
- spinescens*, 276.
- spinosa*, 276.
- squamosa*, 273.
- subulata*, Pr. 203.
- subuliformis*, 279.
- sylvatica*, Pr. 205.
- taurica*, 279.
- tubaeformis*, 255.
- tuberculosa*, 253.
- urgida*, Pr. 185.
- uncialis*, 276.
- uncinata*, 277.
- ventricosa*, Pr. 190.

verticillata. 251.

Clavaria.

hypoxylon. 288. 289.

phosphaea. 288.

COLLEMA. . . . P. 308.

argillosum. 316.

asperellum. 308.

auriculatum. 321.

azureum. 325.

botrytis. 318. * 640.

bullatum. 325.

Burgessii. 320.

byrsinum. 319.

byssinum. 328.

chalazanum. 309.

cheileum. 310.

- *b. micropæum*. 310.

- *c. graniforme*. 310.

- *d. byssaceum*. 310.

chloromelum. 321.

ciliatum. 327.

coenosum. 309.

compactum. 313.

conglomeratum. 317.

coriiforme. 319.

corniculatum. 319.

corrugatum. 318.

crenulatum. 312.

cretaceum. 318.

crispatum. 315.

crispum. 311.

- *b. cristatum*. 312.

- *c. aphanæum*. 312.

- *d. granulatum*. 312.

crispum. 312.

cristatum. 312.

dermatinum. 322.

descissum. 324.

diaphanum. 325.

elveloideum. 318.

- *b. incisum*. 318.

epixylon * 640.

exasperatum. 320.

fasciculare. 317.

β. aggregatum. 317.

γ. conglomeratum. 317.

fasciculare. 316.

fimbriatum. 327.

flaccidum. 322.

- *rivulare*. 326.

fluviale. 314.

formosum. 311.

fragrans. 311.

fugax. 324.

furvum. 323.

- *b. verruciforme*. 323.

glaucescens. 312.

glomerulosum. 318.

graniforme. 310.

granulatum. Pr. 126.

granulosum. 323.

hydrocharum. 319.

lacerum. 327.

- *b. ateleum*. 327.

- *c. pulvinatum*. 327.

- *d. belacinum*. 327.

-- *fimbriatum*. 327. * 658.

laciniatum. 316.

limosum. 309.

lobatum. 314.

lutosum. 309.

marginale. 310. 326.

marginellum. 326.

melænum. 315.

- *b. gyrosum*. 315.

- *c. jacobææfolium*. 315.

- *d. erosum*. 315.

β. marginale. 316.

γ. undulatum. 316.

menziesii. 320.

microphyllum. 310.

musciicola. 328.

myriococcum. 316.

κ. polyanthes. 316.

nigrescens. 321.

- *b. cæsium*. 321.

nigrum. 308.

nigrum. 329.

obscurum. 312.

palmatum. 319.

- *b. corniculatum*. 319.

pannosum. 319. * 660.

papulosum. 313.

paradoxum. 313.

petrosum. 309.

placynthium. 342.

plicatile. 314.

plicatum. 326.

polycarpon. 317.

prasinum. 312.

prasinum. 312.

pulcellum. 321.
pulposum. 311.
 — *aphaneum*. 312. * 633.
 — *crispum*. 311. * 632.
 — *cristatum*. 312. * 632.
 — *granulatum*. 312. * 633.
 — *prasinum*. 312. * 633.

pulvinatum. 327.
pustulatum. 317.
ramulosum. Pr. 216. (viz Lichen.)

revulare. 326.
Rottleri. 326.
saturninum. 520.
schraderi. 328.
scotinum. 323.
 — *b. sinuatum*. 324.
 — *c. lophæum*. 324.

sinuatum. 324.
spongiosum. 329.
submarginale. 324.
subtile. 328.
synalissum. 317.
tenax. 314.

β. pallescens. 514.
tenuissimum. 328.
thysaneum. 323.
tomentosum. 320.
tsamelloides. 325. 548.
 — *b. cyanescens*. 326.
 — *c. pichneum*. 343.
 — *caesium*. 326.

tumeforme. 322.
β. opuntioides. 328.
turgidum. 313.
 — *confertum*. 313. * 634.
velutinum. 329.
vespertilio. 321.

Conferva.
atro-virens. 307.
pannosa. 529.

Coniocarpon.
cinnabarinum. * 137.
nigrum. 2.
olivaceum. 4.

Corallinoides.
aculeatum. 300.

fragile. 287.
globifer. 287.
paschale. 284.

Coralloides

furcata. 276.
gorgonia. 275.
luteola. 265.

CORNICULARIA. . p. 299?

aculeata. 299.
β. spadicea. 300.
γ. acanthella. 300.
δ. muricata. 300.
ε. edentula. 300.
bicolor. 301.

β. melaneira. 301.
crocea. 301.
divergens. 300.
hispidula. 305. * 617.
lanata. 302.

β. alpicola. 302.
muricata. 300.
ochroleuca. 301.
 — *b. nigricans*. 301.
pubescens. 302.

β. hispidula. 302.
γ. fibrillosa. 305.
spadicea. 309. * 611.
 — *acanthella*. 300. * 612.
 — *odontella*. 230.

tristis. 299.
 — *fucina*. 299. * 611.
 — *radiata*. 299. * 610.

DUFOURIA. . . . p. 246!

flammea. 246.
madreporeiformis. 247. 342.
mollusca. 247.
obtusata. 247.
ryssolea. 247.

Embolus.

sepulchralis. * 254.
furfurea. Pr. 86.

melanochlorum. 282.
oculatum. 148.
phymatodes. 282.
 - *b. phragmaeum*. 283.
stalactiticum. 282.
Westringii. 282.

LECANORA. . . . p. 145.

adscensionis. 179. 341.
ægialita. 179.
ænea. 336.
Afzeliana. 187.
Agardhiana. 152.
aiopospila. 155.
albella. 168.
 - *b. sordidescens*. 169.
 - *umbilicata*. 168. * 370.
alpestris. 152.
alphoplaca. 187.
 - *inflata*. 187. * 428.
amniocola. 156.
angulosa. 166.
 - *b. leptyrea*. 167.
 - *indurata*. 166. * 364.
apomala. 170. * 381.
 - *cooperta*. 340. * 382.
 - *cyrtella*. 39. * 382.
 - *ferruginosa*. 38. * 381.
 - *hosthelea*. 39. * 382.
 - *ochrostoma*. 36. * 383.
 - *tenebricosa*. 38. * 382.
sprechreea. 162. 340.
epochroea. 340.
argopholis. 147.
atra. 146.

β. confragosa. 146.

γ. calligiosa. 146.

δ. grumosa. 146.

- *accumulata*. 146. * 345.

- *expansa*. 146. * 345.

atro-sulphurea. 149.

badia. 154.

badia. 189. * 407.

- *amaura*. 154. * 408.

- *discreta*. 189. * 407.

- *fusata*. 154. * 407.

Belanina. 185.

bella. 177.

brunnea. 195.

β. coronata. 194.

- *nebulosa*. 195. * 419.

bryontha. 156.

cæcula. 164.

cassio-rubella. 167.

callopiama. 184. * 682.

β. sympagea. 184.

candelaria. 192.

β. polycarpa. 192.

γ. substellata. 192.

δ. lychnea. 192.

η. finmarchica. 192.

Caricæ. 188.

carneo-lutea. 171.

cartilaginea. 191.

cavascica. * 406.

cenisia. 163.

Ceratoniz. 163.

cerina. 173.

β. stillicidiorum. 173.

γ. gilva. 173.

- *chrysaspis*. 173. * 390.

cervina. 188.

chloroleuca. 160.

chlorophana. 183.

chondrotypa. 167.

chrysolenca. 189.

- *complicata*. 190. * 411.

- *opaca*. 190. * 411.

chlysomelæna. 148.

cinnabarina. 176.

circinata. 184. 341.

- *b. myrrhina*. 341.

cirrochroa. 181.

citrina. 176.

β. xanthestigma. 176. 334.

coarctata. 149.

β. listrota. 150.

γ. cotaria. 150.

- *inquinata*. 150. * 353.

colobina. 153. * 358.

commutata. 149.

cooperta. 339.

craspedia. 163. * 391.

- *arenaria*. 44. * 392.

crassa. 190.

β. melatoma. 191.

cyrtaspis. 157. * 397.

decipiens. 338. * 409.
detrita. 160.
diffRACTA. 130.
diplacia. 154.
distans. 158. * 397.
 — *chlarona*. 158. * 397.
domingensis. 336.
effusa. 159.
elazina. 200. * 429.
elatina. 168. * 387.
elegans. 182.
 — *b. tenuis*. 185.
 — *regularis*. 181. * 435.
epanora. 161.
epibryon. 155.
 — *pachnea*. 156. * 396.
epigea. 179.
ereutica. 196.
 — *microcyclos*. 186. * 431.
erythrella. 175.
 — *b. rubesceas*. 176.
expallens. 171.
 β. *conizæa*. 171.
falsaria. 29. * 350.
 — *cyathoides*. 29. * 351.
 — *decussata*. 29. * 351.
 — *rivulosa*. 28. * 350.
frustulosa. 159.
fulgens. 183.
 β. *bracteata*. 183.
fusco-atra. 12. * 359.
 — *dendritica*. 12. * 359.
galactina. 187.
 — *b. dispersa*. 187.
gangalea. 152.
 — *b. rudis*. 152.
gelida. 186.
glaucoearpa. 189.
glaucoma. 165.
 — *b. contaminata*. 166.
 β. *cærulata*. 166.
 γ. *sulphurata*. 166.
 — *composita*. 165. * 363.
 — *epiphorea*. 165. * 362.
 — *leptophlea*. 165. * 362.
 — *rimosa*. 339. * 363.
 — *varians*. 165. * 363.
granifera. 163.
granulosa. 38. * 383.
 — *achrea*. 38. * 384.

— *sporetica*. 38. * 384.
 — *decolorans*. 38. * 384.
graphica. 141. * 348.
grisea. 194. * 421.
griseo-atra. 15. * 349.
hæmatomma. 178.
 β. *porphyria*. 178. * 679.
 — *coccinea*. 178. * 388.
Hageni. 167.
 — *b. syringea*. 168.
 — *c. crenulata*. 168.
 — *cyanescens*. 168. * 368.
 — *umbrina*. 168. * 368.
halophoea. 189. * 408.
 — *aphoriza*. 189. * 408.
helicopsis. 149.
helygea. 155.
hypnorum. 193.
hypnorum. 193. * 417.
hysgina. 186.
illimata. 143.
inalpina. 178.
incolorata. 160.
incrustans. 174.
intricata. 154.
Lagascæ. 180. 336.
lainea. 147.
lentigera. 179.
lepidora. 193. * 418.
 — *deaurata*. 193. * 418.
leucolepis. 194.
leucopsis. 150.
liparia. 190.
 β. *rubina*. 190.
 γ. *subolivacea*. 190.
livida. 170.
 β. *alpigena*. 170.
Ludwigii. 198.
lutescens. 168.
mastrucata. 148.
melanaspis. 185.
metabolica. 153.
microphylla. 53. * 420.
 — *cineracea*. * 420.
 — *picina*. 54. * 421.
 — *variana*. * 420.
miculata. 164.
milvina. 151.
 — *b. privigna*. 151. 384.
miniata. 182.

carneola. 42.
β. arceutina. 42.
 — *cornea*. 42. * 194.
carphina. 23.
castaneola. 52.
cechumena. 12. * 157.
 — *athroocarpa*. 12. * 158.
 — *cirsodes*. * 157.
 — *diffracta*. 180.
 — *testudinea*. 13. * 158.
cinereo-atra. 13. * 167.
cinereo-fusca. 43.
 — *ammiospila*. 44. * 203.
 — *jungermannia*. 42. * 203.
 — *luteo-alba*. 49.
citrinella. 25.
β. scabrosa. 25.
cocoës. 54.
confluens. 16.
 — *albozonaria*. 23. * 175.
 — *ochromela*. 16. * 174.
 — *pilularis*. 16. * 174.
 — *steriza*. 16. * 174.
conglomerata. 33.
coniops. 20.
 — *aquata*. 13. * 171.
conspurcata. * 186.
ceracina. 11.
corallinoides. 308.
cornea. 42.
corrugata. 18.
corticola. 32.
 — *b. farinosa*. 32.
 — *leucocelis*. 32. * 187.
cotaria. 150.
craterella. 42.
crenulata. 44.
cupularis. 46.
cyathoides. 29.
cyrtella. 39.
daphoëna. 22. 337.
β. ochracea. 337. * 166.
 — *ochracea*. 22.
decipiens. 52. 338.
decipiens. 53. * 409.
decolorans. 37.
β. granulosa. 38.
delibuta. 31.
demissa. 50.
dendritica. * 359.

desertorum. 38. * 168.
Dicksonii. 22. * 165.
 — *minutula*. 347. * 670.
 — *oederi*. 22. * 165.
Dilleniana. 30.
dolosa. 19.
 — *roburnea*. 19. * 181.
dryina. 24.
β. lilacina. 24.
Ehrhartiana. 47.
β. polytropa. 47.
elæochroma. 18.
enteroleuca. 19.
 — *b. grandinosa*. 19.
epipolia. 32.
epixantha. 48.
 — *lutea*. 48. * 209.
erysibe. 41.
erythrocarpia. 43. 333.
escharoides. 38. * 167.
flavicunda. 22.
flavo-cærulescens. 25.
flavo-fusca. 37.
fuliginea. 35.
β. icmalea. 55.
fumosa. 12.
 — *b. Mosigii*. 12.
 — *c. testudinea*. 25.
fungicola. 35. * 672.
fuscata. 34.
fusco-atra. 12.
β. gibba. 12.
fusco-lutea. 42.
β. leucoræa. 42.
γ. sanguineo-atra. 42.
gelasinata. 56.
gelatinosa. 26.
gibberosa. 40.
glebosa. 32.
globifera. 51.
globosa. 48.
gossypina. 64.
granulosa. 38.
 — *achroa*. * 384.
 — *aporetica*. 38.
 — *decolorata*. * 384.
hematomma. 178.
 — *coccinea*. 178.
 — *frondosa*. 178.

tarsarea. 172.

β. grandinosa. 172.

γ. frigida. 172.

δ. Gonatodes. 172.

teicholyta. 188.

terricola. * 679. (Lecid. uligin.)

testacea. 51. * 409.

thallina. 161.

trapelia. 177.

tribacia. 191.

tuberculosa. 164.

turfacea. 156.

β. pachnea. 156.

Turneri. 170.

varia. 161.

- *b. pleorytis.* 161.

- *atpigena.* 170. * 379.

- *apochroea.* 162. * 379.

- *betulina.* 171. 340. * 379.

- *illusoria.* 48. * 380.

- *pinara.* 162. * 379.

- *ravida.* 162. * 378.

- *sarcopsis.* 177. * 378.

- *symmicta.* 36. * 379.

variabilis. 166.

veptosa. 159.

- *eruenta.* 159. * 399.

- *lepadolemma.* 159. * 399.

verrucosa. 117. * 354.

- *agelaea.* 117. * 355.

- *argena.* 117. * 355.

versicolor. 184.

Villansii. 163.

virella. 191.

vitellina. 174.

β. coruscans. 174.

γ. aurella. 175.

δ. steropea. 175.

- *arcuata.* 174. * 404.

LECIDEA. . . . P. 11.

abietina. 30.

aitema. 24.

alabastrina. 46.

β. sphaeroides. 46.

γ. rosella. 46.

δ. leucinata. 47.

- *anceps.* 47. * 109.

alba. 24.

albo-caerulescens. 29.

β. turgida. 30.

- *pruinosa.* 50. * 188.

ambigua. 14.

- *b. griseo-atra.* 15.

ammiospila. 44.

ammiospila. * 201.

amylacea. 16.

- *speirea.* 31.

anomala. 38.

β. cyrtella. 39.

γ. flavicans. 39.

δ. hostholea. 39.

anthracina. 43.

antillarum. 33.

- *rustilens.* 33 * 172.

aphanes. * 181.

argena. 47.

argena. 117.

argillacea. 25.

aromatica. 19.

arthonioides. 24.

artyta. 33.

asseroulorum. 26.

athroocarpa. 12.

atra. 23.

atrata. 11.

atro-alba. 11.

β. concreta. 11.

- *fimbriata.* 11. * 162.

atro-flava. 49.

atro-rufa. 51.

- *squarosa.* 51. * 200.

atro-virens. 21.

- *b. geographica.* 21.

β. alpicola. 22.

- *gerontica.* 22. * 163.

aurantiaca. 50.

- *rubescens.* 176.

caelata. 54.

cæsia. 17.

cæcio-rufa. 44.

β. festiva. 44.

callosyne. 40.

candida. 50.

canescens. 54.

carneola. 42.

β. arcentina. 42.— *cornea.* 42. * 194.

carphina. 23.

castaneola. 52.

cechumena. 12. * 157.

— *athrocarpa.* 12. * 158.— *cirsodes.* * 157.— *diffracta.* 180.— *testudinea.* 13. * 158.

cinereo-atra. 13. * 167.

cinereo-fusca. 43.

— *ammiospila.* 44. * 203.— *jungermannia.* 42. * 203.— *luteo-alba.* 49.

citrinella. 25.

β. scabrosa. 25.

cocoës. 54.

confluens. 16.

— *albozonaria.* 23. * 175.— *ochromela.* 16. * 174.— *pilularis.* 16. * 174.— *steriza.* 16. * 174.

conglomerata. 33.

coniops. 20.

— *aequata.* 13. * 171.

conspurcata. * 186.

ceracina. 11.

corallinoides. 308.

cornea. 42.

corrugata. 18.

corticola. 32.

— *b. farinosa.* 32.— *leucocelis.* 32. * 187.

cotaria. 150.

craterella. 42.

crenulata. 44.

cupularis. 46.

cyathoides. 29.

cyrtella. 39.

daphoena. 22. 337.

β. ochracea. 337. * 166.— *ochracea.* 22.

decipiens. 52. 338.

decipiens. 53. * 409.

decolorans. 37.

β. granulosa. 38.

delibuta. 31.

demissa. 50.

dendritica. * 359.]

desertorum. 38. * 168.

Dicksonii. 22. * 165.

— *minutula.* 327. * 670.— *oederi.* 22. * 165.

Dilleniana. 30.

dolosa. 19.

— *roburnea.* 19. * 181.

dryina. 24.

β. lilacina. 24.

Ehrhartiana. 47.

β. polytropa. 47.

elæochroma. 18.

enteroleuca. 19.

— *b. grandinosa.* 19.

epipolia. 32.

epixantha. 48.

— *lutea.* 48. * 209.

erysibe. 41.

erythrocarpia. 43. 333.

escharoides. 38. * 167.

flavicunda. 22.

flavo-cærulescens. 25.

flavo-fusca. 37.

fuliginea. 55.

β. icmalea. 55.

fumosa. 12.

— *b. Mosigii.* 12.— *c. testudinea.* 13.

fungicola. 35. * 672.

fuscata. 34.

fusco-atra. 12.

β. gibba. 12.

fusco-lutea. 42.

β. leucoræa. 42.*γ. sanguineo-atra.* 42.

gelasinata. 56.

gelatinosa. 26.

gibberosa. 40.

glebosa. 32.

globifera. 51.

globosa. 48.

gossypina. 64.

granulosa. 38.

— *achroa.* * 384.— *aporetica.* 38.— *decolorata.* * 384.

hæmatomma. 178.

— *coctinea.* 178.— *frondosa.* 178.

— *porphyria*. 178.
halonia. 25.
humadryas. 38. * 672.
helicopis. 149. 154.
hosthelea. 39.
hypnophila. 43. * 199.
hypopta. 41.
icmadophila. 45.
— *aeruginosa*. 45. * 191.
— *elveloides*. 45.
icmalea. 35. * 201.
immersa. 27.
— *b. emergens*. 28.
β. atro-sanguinea. 28.
γ. goniophila. 28.
— *Wulfenii*. 45.
incana. 36.
incarnata. 53. * 199.
inculcata. 30.
incusa. 33.
irrubata. 40.
Jungermannia. 38. * 203.
Lallavei. 45.
lapicida. 13.
— *b. cicatricosa*. 13.
β. monticola. 14. 337.
γ. latypea. 14.
δ. cyanea. 14.
ε. radians. 14.
— *illuta*. 13. * 160.
— *lithophila*. 14. * 160.
— *pantherina*. 13. * 159.
latypea. 14.
lenticularis. 28.
leucinata. 47. * 190.
Lightfootii. 34.
lignaria. 26.
lilacina. 24.
linosa. 26.
lithophila. 14.
lithyrge. 25.
lucida. 48.
β. thejotea. 48.
lurida. 51.
— *turbinata*. 51. * 213.
luteo-alba. 49.
β. holocarpa. 49.
γ. pyracea. 49.

δ. oligotera. 50.
luteola. 41.
β. erysibe. 41.
γ. fusco-rubella. 41.
— *acerina*. 42. * 197.
— *arceutina*. 42. * 197.
— *chlorotica*. 41. * 196.
— *hypopta*. 41. * 196.
— *porriginosa*. 41. * 196.
— *rubella*. 41. 195.
lutosa. 33. 338.
— *glareosa*. 338. * 671.
lygaea. 34.
— *b. pelidna*. 34.
— *c. obscurata*. 34.
— *d. infolata*. 34.
lyncea. 7.
margaritacea. 31.
— *b. calcaria*. 32.
— *conspurcata*. * 186.
marmorea. 46.
β. cupularis. 46.
melambola. 23.
melizea. 47.
microbola. 48.
microphylla. 53. * 410.
β. thriptophylla. 53.
γ. Picina. 53.
δ. radiata. 54.
— *corallinoides*. 53.
miscella. 21.
murina. 16.
muscorum. 43. * 179.
— *geochroa*. 20. * 179.
nigra. 308.
nigro-virens. Meth. 75.
niveo-atra. Meth. 50.
obscura. 35.
ochrochloia. 23.
ochroidea. 45.
Oederi. 22.
Oederi. 22.
orothea. 37.
orothea. * 172.
pallido-nigra. 23.
panmola. 33.
pannosa. 202.
pantosticta. 13..

β. polyblasta. 13.
γ. spilota. 13.
δ. viridana. 13.
papillosa. 2. * 171.
paradoxa. 51. * 214.
parasema. 17.
 - *b. punctata*. 17.
 - *c. rugulosa*. 18.
 - *d. myriocarpa*. 18.
 - *e. crustulata*. 18.
 - *f. saprophila*. 18.
 - *athroa*. 17. * 175.
 - *elaeochroma*. 18. * 175.
 - *limitata*. 17. * 175.
 - *microcarpa*. 18. * 176.
 - *punctiformis*. 18.
pelidna. 14. * 58.
pennsylvanica. 67.
Percæna. 29.
petraea. 15.
 - *b. callistea*. 15.
 - *c. nordlandica*. 15.
 - *d. globulata*. 15.
 - *excentrica*. 15. * 156.
 - *obscurata*. 34. * 156.
pezizoidea. 26.
pholidiota. 53.
picina. 155.
pineti. 41.
platycarpa. 17.
plicata. 29.
placina. 16.
polytropa. 48.
premnea. 17.
 - *taxicola*. 17. * 670.
privigna. 71. 151.
pruinosa. 30.
pustulata. 28.
pustulata. 67.
quernea. 36.
rivulosa. 28.
β. falsaria. 29.
γ. decussata. 29.
δ. mollis. 29.
rossella. 47.
 - *anceps*. 47.
rubiformis. 52.
rubina. 40.
rudeta. 338.
rufa. 339.

rupestris. 39.
β. pyrrhroma. 39.
 - *calva*. 39.
 - *irrubata*. 40. * 206.
russula. 40.
rutila. Meth. 75.
sabuletorum. 20.
β. geochroa. 20.
γ. euphorea. 20.
δ. vorticosa. 20.
 - *syncomista*. 20.
Sæpincola. 35.
 - *b. trabalis*. 35.
sanguinaria. 19.
sanguineo-atra. 43. * 211.
saxetana. 44.
scabrosa. 25.
scalaris. 52.
β. myrmecina. 52.
scyphulifera. 27.
silacea. 22.
Smithii. 189.
sorediata. 54.
spadicea. 34.
speirea. 31.
 - *b. cretacea*. 31.
 - *calcaria*. 32. * 185.
squalida. 19.
stigmatea. 15.
 - *b. microspis*. 16.
 - *nuda*. * 670.
Stonei. 173.
subcarnea. 45.
 - *ochroidea*. 45.
sulphurea. 37.
 - *b. leucogæa*. 37.
Symmicta. 36. 338.
symmicta. 140.
synothea. 26.
talcophila. * 183.
tenagea. 27.
terminalis. Meth. 51.
terrigena. 309. * 181.
tersa. 27.
testacea. 51.
testacea. 53. * 409.
thriptophylla. 53. * 215.
 - *corallinoides*. 53. * 215.
 - *velutina*. 53. * 215.

tigillaris. 55. * 164.
Turneri. 68.
Turneriana. 49
umbrina. 35.
uliginosa. 25.
β. humosa. 26.
 — *geomoea*. 25. * 180.
urceolata. 27. * 671.
varians. 38.
vernalis. 36.
 — *sphaeroides*. 46. * 199.
vesicularis. 51.
viridescens. 36.
viridi-atra. 21.
viridi-flavescens. 40. * 211.
viridi rufa. 44.
Wahlenbergii. 50.
Wulfenii. 45.
 — *b. purpurascens*. 45.

Lepra.

antiquitatis. Pr. 5.
botryoides. Pr. 227.
candelaria. Pr. 6.
candelaris. * 403.
cobaltiginea. 332.
incana. Pr. 7.
lactea. Pr. 7.
lutescens. 168.
obscura. 283.
odorata. Pr. 12.
putredinis. * 296.
sulphurea. 331.

LEPRARIA. . . . p. 329.

alba. 24.
antiquitatis. * 291.
atra. 43. * 668.
Bassia. 283.
botryoides. 311.
 — *b. graminea*. 331.
cæsia. 332.
cæsiocinerea. * 667.
chlorina. 329.
β. aurea. 330.
cinereo-sulphurea. 330.
cobaltiginea. 332.
expallens. 171.
fallax. * 137.
farinosa. 331.

flava. 330.
Flörkeana. 48. * 663.
fuliginosa. 43. * 667.
glauccella. 331. * 665.
graminea. * 666.
incana. 36. * 665.
 — *latebrarum*. 331. * 665.
latebrarum. 331.
leijphæma. 330.
 — *b. virescens*. 330.
lutescens. 283.
nigrescens. * 668.
olivacea. 331. * 666.
 — *graminea*. 331. * 666.
rosata. 332.
rubens. 331.
 — *putredinis*. * 296.
 — *variegata*. * 296.
segestria. Meth. 8. * 341.
sulphurea. 330.

Lichen.

abietinus. 30. * 355.
absinthifolius. Pr. 174.
acetabulum. 200.
Acharii. 137.
 — *cyrtaspis*. 137.
acicularis. 62.
aciculatus. 265.
aculeatus. 299. 300.
æruginosus. 45. * 175. * 191.
 Pr. 10.
affinis. 202.
agæleus. 117.
agariciformis. Pr. 198.
aggregatus. 275.
aidelus. 288.
aipolius. 215. (bis).
aipospilus. 155. (bis).
albellus. 169.
albescens. 187. * 325.
albido cæsius. 165.
albidus. * 369. Pr. 221.
albosater. 207. * 187.
albo-cærulescens. 30.
albo flavescens. 169.
albo-incarnatus. 46.
albus. * 183. Pr. 28.
alcicornis. 250.
aleurites. 208.
allochrous. 214.

alneus, Pr. 20. (Hyster sp).
alphoplacus, 187.
alutus, (vide: *dilutus*)
ambavillarius, 236.
ambiguus, 209, 215.
ammiospilus, 44.
amphibius, 102.
amphibolus, Pr. 29.
amplissimus, * 457.
ampullaceus, Pr. 155.
amylaceus, 16, 32.
analeptus, * 275.
anceps, * 190.
androgynus, * 372.
angulosus, 166.
angustatus, 214.
antarcticus, 241.
anthelinus, 215.
anthracinus, 63.
antiquitatis, * 628, Pr. 5.6.
aphaneus, 312.
aphthosus, 238.
aquaticus, 103, 315, Pr. 164.
aquilus, 205.
arcticus, 241.
arcumatus, Pr. 11.
areolatus, * 449.
arenarius, 44, * 391, * 392, * 441.
argenus, 117.
argillaceus, 25.
argopholis, 147.
articulatus, 306.
asperellus, 309.
aspergillus, * 325.
astroideus, 207.
astroites, Pr. 24.
ater, 146, * 628.
athraocarpus, * 158.
atomarius, * 277.
atratus, Pr. 62. (Peziz. sp.)
atro albus, 11, 15.
atro cinereus, Pr. 80.
atro flavus, 49.
atro prasinus, * 637.
atro rufus, 51.
atro sulphureus, 149.
atro virens, 21, 48.
aurantiaca ater, 303.
aurantiacus, 49, * 204, * 503, Pr. 41.
aurantius, 184.

auratus, * 448.
aureus, Pr. 11. (Oeram. sp). Pr. 180.
auriculatus, Pr. 137.
azaleæ, 199.
azureus, 325.
badius, 155, Pr. 49.
bæomyces, 280.
balaninus, 185.
barbatus, 306.
Bassia, * 579.
bellidiflorus, 270.
berberinus, * 452.
betulignus, * 268.
betulinus, Pr. 80.
bicolor, 301.
botryoides, 331, Pr. 10.
botrytes, 274.
bracteatus, 183.
brunneus, 194.
bryophilus, 10.
bullatus, 325, * 495.
Burgessii, 320.
byssinus, 328, * 208, Pr. 10.
byssoides, 280.
cælatus, * 217.
cæruleo-badius, 213.
cæruleo-nigricans, 51.
cærulesoens, 147, 168, * 466.
cæsius-rufus, 163, * 203.
cæsius, 23, 216.
 — *dubius*, 216.
cæspitosus, 273, 287, * 413.
calcarius, 31, 143, * 174, * 288, * 400.
calcivorus, 27.
calicaris, 297, (bis) Pr. 179.
calvus, 39.
candelabrum, 272.
candelaris, 181, * 663.
candelarius, 192, 193, * 662, Pr. 101.
 — *subcrustaceus*, 192.
candicans, 179.
candidus, 50, * 510, Pr. 18.
canescens, 54.
caninus, 239.
 — *pellucidus*, 240.
 — *polydactylus*, * 510.
 — *rufescens*, * 519.
cantherellus, * 240.
canus, Pr. 103.

capensis. 224.
caperatus. 196.
capitatus. 62.
carbonarius. Pr. 63
caudatus. 274.
carneo luteus. 171.
carneus. Pr. 151. [Fung.)
carnosus. 193.
carpineus. * 355 Pr. 17. 27.
cartilagineus. 191. [bis).
castaneus. Pr. 214.
cavernosus. * 508.
cellulosus. * 523.
centrifugus. 209. (bis) Pr. 117
ceranoides. 231. * 359.
cerasi. * 268.
ceratoides. Pr. 204.
ceratophyllus. 271.
cereolus. 285.
cerinus. 173.
 — *stillicidiorum.* 173.
cervicornis. 251.
cervinus. 189.
chalybeiformis. 292. 301.
cheileus. * 631.
chlorinus. 330.
chloroleucus. 160.
chloromelos. 321.
chlorophanus. 183.
chlorophyllus. * 507.
chrysocephalus. 60.
chrysoleucus. 190.
chrysophthalmoides. * 501.
chrysophthalmus. 224.
ciliaris. 221. Pr. 172.
ciliatus. 217.
Cinchanae. * 618.
cinctatus. * 495.
cinerascens. * 340. Pr. 68.
cinereo caesus. 339.
cinereo fuscus. 43.
cinereo rufus. 141.
cinereus. 140. * 340. * 344.
 Pr. 6.
 — *virens.* 141.
cinnabarinus. * 296. * 435.
circinatus. 184.
circumscripatus. * 187. Pr. 71.
citricolorus. Pr. 180.
citrinellus. 25.
citrinus. 176. 183. 246.
clausus. * 313.

clavæformis. Pr. 193.
clavellus. * 235.
coarctatus. 150.
cobaltigineus. * 667.
cocciferus. 269.
coccineus. 178. (bis).
coccodes. 283.
cochleatus. 326.
Cocoës. 54.
colliculosus. 126.
collinus. 238.
colpodes. 219.
comosus. 222. 305.
complanatus. 294.
complicatus. 102.
compositus. 166.
compressus. Pr. 222.
compunctus. 145.
concentricus. * 155.
concolor. 192.
condensatus. Pr. 209.
confinis. Pr. 208. (Fuci sp).
confluens. 16.
congestus. Pr. 21.
conglomeratus. * 248.
conopleus. * 467.
conspersus. 209.
conspurcatus. * 186.
contiguus. 13.
convolutus. * 530.
coracinus. * 161.
corallinus. 281.
coriiformis. 320.
corneus. 42. (bis) * 223.
 * 224.
corniculatus. 245. 299.
cornucopioides. 270.
cornutus. 257.
coronatus. 194.
corrosus. Pr. 146.
corrugatus. 199. 318.
corticalis. Pr. 42.
corticola. 32.
corynellus. * 214.
craspedius. * 391.
crassus. 191. (bis) Pr. 102.
crenularius. 44.
crenulatus. 168. 188.
cretaceus. 31. 318. Pr. 60.
cribellum. Pr. 146.
crinitus. 65.
crispatellus. * 638. Pr. 154.

crispus. 312. * 650. * 657.
cristatus. 312. * 646.
crocatus. 232.
croceus. 8. * 296.
cruentus. 159.
erypheus. Pr. 18.
eucallatus. 229.
cumatilis. Pr. 154.
cupularis. 46.
cyanescens. 168.
cyathoides. * 351.
cycloselis. 217.
cylindricus. 65.
dactylinus. 148. 282.
damæcornis. 231.
Davallii. * 212.
dealbatus. 133.
decipiens. 53. * 409.
decolorans. * 384.
decorus. * 467.
decumbens. 315.
deformis. 268.
defraudans. * 386. Pr. 90.
delicatus. 274.
demissus. * 216.
dentatus. 217. * 215.
dendriticus. * 360.
denigratus. * 260.
descissus. 324.
detritus. Pr. 75.
deustus. 64. 66. * 231.
diamartus. 138.
diaphanus. 325.
diaphorus. * 254.
diasporus. * 258.
diatrypus. 219.
dichotomus. 293.
Dicksonii. * 165.
diffRACTUS. 180.
diffusus. 208. 209.
Dillenianus. 30.
Dillenii. * 220.
dilutus. * 474.
digitatus. 267. * 552.
discoideus. * 325.
discolor. 320.
dispermos. Pr. 96.
dispersus. 188.
dissectus. 215.
distans. * 397.
divaricatus. 245.
divergens. 301.

domingensis. * 594.
dryinus. * 178.
dubius. 216.
Dufresni. Pr. 54.
duplicatus. * 493.
effusus. 160.
Ehrharti. * 655.
Ehrhartianus. 47.
elæinus. 200.
elatinus. Pr. 22. (Hyster. sp.).
elegans. 182.
 — *tenuis*. 183.
ellipticus. * 276.
elongatus. 263.
elveliformis. Pr. 96.
elveloides. * 191. * 499.
 Pr. 96.
encaustus. 206.
endivifolius. 251.
endocarpon. Pr. 140.
epanorus. * 377.
epibryon. 156.
epidermidis. * 276.
epigeus. 179.
epipastus. * 258.
epiphegus. * 248.
epiphyllus. 249.
epipolius. 32.
ericetorum. 280. Pr. 53. 82.
erinaceus. * 499.
erosus. 66. Pr. 146. (his).
erysibe. * 196.
erythrellus. * 401.
erythrocarpius. * 205.
escharoides. 21. 38.
esculentus. 145.
euplocus. * 301.
eutypus. Pr. 14. (Sphaer. sp.).
exanthematicus. 116.
exasperatus. 64.
excavatus. 10. * 338.
exiguus. 151.
exilis. 329.
fagineus. 130. 131.
fahlunensis. 204.
 — *sciastrus*. 204.
fallax. 228.
farinaceus. 298.
farinosus. 331.
fascicularis. 317. (quater).
fastigiatus. 297.
ferrugineus. 44. Pr. 12.

ferruginosus, 38. Pr. 44.
fibrosus, 139.

fibula, 256.

filaris, Pr. 221.

filiformis, 266.

Filix, 230.

fimbriatus, 255.

fistulosus, * 524.

flaccidus, 322.

flammeus, 246.

flavens, Pr. 71. 183.

flaveolus, Pr. 46.

flavescens, 159. * 402. * 433.
* 435.

flavicans, 225. * 433.

flavidus, Pr. 215.

flavo-fuscus, 37.

flavo-rubescens, 175. * 679.

flavo-virescens, 25. 176.

flavus, 23. Pr. 71.

flexuosus, * 366.

floridus, 304.

flocculosus, 66.

fluviatilis, 103. 315.

foliaceus, 250.

foveolaris, 9.

fragilis, 287. (bis) * 410.

fragrans, 311.

fraudulentus, Pr. 169.

fraxineus, 296.

friabilis, Pr. 102.

frigidus, 172.

frustulosus, 159.

fuciformis, 244.

fucinus, * 611.

fusoides, 244. 299.

fugax, 324.

fuliginosus, 236.

fulgens, 183.

fulvus, 62. * 435. Pr. 72. 93.

fumosus, Pr. 78.

fungiflorus, Pr. 82.

fungiformis, 280.

fungoides, 280.

furcatus, 264. 276. * 561.
(bis).

furfuraceus, 222. Pr. 86.

furvus, 323.

fuscatus, 35. 155.

fuscellus, 99.

fusco-ater, 12. Pr. 13. 14. 92.

fusco-luteus, 42.

fusco-rubens, Pr. 53.

fuscus, * 488. * 568.

gagates, Pr. 212.

gelasinatus, 56.

gelidiformis, Pr. 99.

gelidus, 187. * 399.

gemmatus, Pr. 17.

geocicus, 9.

geographicus, 21.

gibbosus, 12. * 334.

giganteus, 277.

gilvus, 232.

glaber, 63.

glabratus, 46.

glaucescens, * 363. * 632.

glaucocarpus, 189.

glaucoma, * 362.

glaucus, 227. 228. * 229.

glebulosus, 53.

globifer, Pr. 210.

globiferus, 287.

globosus, Pr. 210.

globularis, Pr. 86.

globuliferus, 130.

glomeratus, 111.

glomuliferus, 195.

glyphicus, * 632.

gonatodes, * 372.

gossypinus, 55.

gracilis, 262.

gramineus, Pr. 10.

grandis, Pr. 154.

graniformis, 51. * 192.

granosus, Pr. 124. Pr. 125.

granulatus, 309. 312. Pr.
133.

granulosus, 38. 323.

Griffithii, 42.

griseus, 69. * 483. Pr. 14. 94.

Groenlandicus, 241.

grossus, * 370.

grumosus, 147.

gymnocarpus, * 359.

gyssaceus, 189.

gyssophilus, * 409.

gyrosus, 315.

hæmatomma, 173. 178. (bis)

Hageni, 167.

Heclæ, 187.

Hedwigii, * 298.

helicopsis, 149.

helopherus. Pr. 86. (Sphær.
 sp).
hemisphæricus. Pr. 78.
hepatizon. * 471. Pr. 110.
herbaceus. 199.
hepeticus. * 249.
hippotrichodes. 290.
hirsutus. 69. Pr. 150. (bis).
hirtus. 306.
hispidus. 221. 300.
Hoffmanni. * 334.
holocarpus. 49.
horizontalis. 238.
horophthalmus. * 576.
hottentottius. 231.
humosus. 26.
hybridus. 261.
hydaterpus. Pr. 129.
hydrocharus. 319.
hyloicus. Pr. 16 (Sphær. sp).
hymenius. * 310.
hyperboreus. 66.
hyperellus. * 237.
hypnorum. 156. 193. (bis).
hysginus. 186.
jacobææfolius. 315. (ter).
Jacquini. * 225.
Japonicus. Pr. 156. (Mar-
 chant. Sp.)
icmadophila. 45.
illimatus. 148.
immersus. 27. 93. * 150.
impolitus. 8.
impressus. 339. * 341.
incanus. 36. * 210.
incarnatus. 53. * 199.
inclusus. 115.
incurvus. 207.
induratus. * 365.
inflatus. 187.
inquinans. 56.
intermedius. * 186.
intestinalis. * 494.
intestiniiformis. 220.
intricatus. 154. 223. 302.
irubatus. Pr. 75.
Islandicus. 229.
 — *nigricans*. * 211.
 — *tenuis*. * 211.
jolithus. Pr. 11. (Con-
 ferv. sp.)
jubatus. 291.

— *chalybeiformis*. 291.
juniperinus. 226. * Pr. 121.
jungermannia. 38. * 203.
Koenigii. Pr. 66. (bis).
lacer. 325.
lacerus. 327.
lachneus. * 299.
laciniatus. 232. * 457. * 470.
 * 492.
laciniosus. Pr. 154.
lacteus. 24. 131. * 326. * 389.
lactuca. * 646.
lacunosus. * 504.
lacustris. 331.
latevirens. * 459.
laevigatus. 212.
lanatus. 302. [bis]
 — *alpicola*. 302.
laneus. 302.
lanuginosus. 201. (bis)
lapicida. * 159.
lapponicus. Pr. 164.
laqueatus. 191.
latebrarum. 331.
lateritius. * 207.
lentiger. Pr. 103.
lentigerus. 179.
lepadinus. 115.
lepadolemma. * 399. Pr. 47.
leptaleus. * 498.
leptophyllus. 102.
leucolepis. 194.
leucomelos. 222.
leucophæus. 52. 54. * 214.
leucostigma. * 140.
lichenoides. 327.
Lightfootii. 34.
limbatus. 236.
limitatus. * 175.
limosus. 309.
linearis. 294.
Linkii. * 402.
litterellus. * 269.
littoralis. 341.
lobatus. Pr. 119.
lucidus. 48.
Ludwigii. 188.
luridus. 51. (bis).
luteo albus. 49.
luteolus. 41. Pr. 104.
lutereus. Pr. 42.
lutescens. 283. * 366. Pr. 9.

parasemus, * 175.
parasiticus, 100. 274. Pr. 53.
parechus, 272.
parellus, 169.
 — *upsaliensis*, 170.
parietinus, 200. Pr. 101.
parilis, 242.
paschalis, 284.
patellatus Pr. 122.
pellitus, 68.
peltifer, 280.
peltiphyllus Pr. 96.
pelobotrys, 138.
perforatus, 198.
pericleus * 355.
perlatus, 198.
peronellus, * 241.
Persoonii, * 246.
pertusus, 109. 114. 219. Pr. 32.
petraeus, 15.
petrosus, Pr. 13.
pezizoides, 114. * 409.
phoecephalus, 61.
phyllophorus, 259.
physodes, 218. Pr. 116.
piceus, 155.
picinus, * 420.
picus, 212.
pilularis, * 174.
pinastri, 226.
pineti * 195.
 a. * 176.
pinnatus, Pr. 222.
pygmaeus, 201.
pl. othallus, * 290. * 675.
planus, * 508.
pleolepis, Pr. 195.
plicatilis, 314.
plicatus, 305.
plumbeus, 202. 234.
polaris, 241.
p., 159.
pollinarius, 298.
 , 316.
polycarpus, 192. Pr. 135.
polyceras, * 547.
 , 240.
polygonus, * 3. 7.
polymorphus, 295. Pr. 94.
polyphyllus, 63. 102.
polyrhizos, 68. * 223. *

 224. * 228.
polyshides, Pr. 157.
polytropus, 48.
populinus, 297.
populneus, * 279.
porphyrius, 178.
porriginosus, 41.
praeinctus, * 265.
proboscideus, 64. 65. * 459.
proteiformis, Pr. 96.
protuberans, 138.
pruinatus, 7. 30.
pruinosis, * 389. Pr. 77.
prunastri, 245.
pseudo-coralinus, * 577.
Psora, * 479.
pubescens, 302. (bis). Pr. 220.
pulchellus, 50. 216.
pulcher, 322.
pulmonarius, 233.
pullus, 64. 205. 206. * 218.
 * 225.
pulposus, 311. 312. [ter].
 313. Pr. 95.
pulverulentus, 214. * 483.
 Pr. 108.
punctatus, 137. 282. * 176.
punctiformis, * 274. Pr. 18.
pungens, 278.
puniceus, * 395.
pustulatus, 67.
putredinis, * 296.
pyrinus, * 357.
pyxidatus, 252. (bis).
 — *tubaeformis*, * 547.
quadricolor, 38.
quercifolius, 199.
quercinus, 199.
quercizans, 235.
cuerneus, 36.
qui quiliarius, 286.
rucemosus, * 562.
radiatus, 256. 299.
radiciformis, 289.
radius, 184.
ramulosus, 284.
rangiferinus, 277.
reniformis, * 147.
resupinatus, 241. Pr. 142.
reticularis, * 224.
reticulatus, 302.
retiger, 233.

rigidus. 294. 299. * 614.
rimosus. 31. † 361.
rivularis. 326.
Roccella. 243.
rosaceus. Pr. 80.
rosatus. 332.
rosellus. 47.
roseus. Pr. 9. (Tuberc.sp).
rostratus. * 604. Pr. 176.
rubellus. 41. * 249. Pr. 53.
rubens. 332. Pr. 11.
rubiginosus. 202.
rubinus. 19.
rufescens. 239. Pr. 43. 75.
rufus. 280. * 394. * 519.
rugosus. Pr. 21. (bis). * 394.
rupestris. 39. 322. Pr. 13. * 653.
rupicola. 143. Pr. 32. 56.
rutilus. Pr. 74.
sabuletorum. 20.
saccatus. 8.
sæpincola. 227.
 — *chlorophyllus*. 227.
salazinus. 284.
salicinus. 175.
salignus. 165.
Sambuci. 168.
sanguinari. 17. 20.
sanguineo-ater. 43. * 211.
sarcoides. Pr. 139. (Fung).
sarcopis. 177.
sarmentosus. 293.
saturninus. 310.
saxatilis. 204.
saxicola. 110.
saxifragus. 51.
saxorum. 172.
saxosus. Pr. 216.
scaber. * 325. * 616.
scalaris. 52.
scalopodora. 68.
Schraderi. 328. * 284.
scopulorum. 159. 297.
scorticus. 197.
scotinus. 324.
scriptus. 81.
serobiculatus. 234.
seruposus. 142.
scutatus. 227. 237.
seytropus. * 158.
sedifolius. * 212.

Segestria. Pr. 6.
semipinnatus. 221.
serpentinus. * 269.
serratus. Pr. 122.
Sertularia. Pr. 209. (Vix Lichen).
setiformis. 292.
setosus. 290.
siderellus. * 256.
signatus. * 261.
filaceus. 22.
filiquosus. 297.
similaris. 194.
simplex. 71. 252. * 359.
simplicissimus. Pr. 191.
sinopicus. 98.
sinuatus. 324.
sinuosus. 207.
Smithii. 189.
sophodes. 151. (bis).
sordidescens. 169.
sordidus. 165.
spadiceus. 300.
spadochrous. 68.
speciosus. 211.
speireus. 31. * 184.
sphærocephalus. 57. * 235.
sphæroides. 46. * 199.
spiculatus. 265.
spinosus. 276.
spodophæus. 155.
spangiosus. 329.
spurcatus. * 254.
spurius. * 518.
squalidus. 19.
squamatus. * 213.
squamosus. Pr. 95. 120.
squamulosus. 189. 273.
squarrosus. 298.
stellariformis. 215. * 409.
stellaris. 214. 216.
stellatus. Pr. 96.
sterilis. 287.
sticticus. * 294.
stictoceros. 245.
stigmatellus. * 277.
stillicidiorum. 173.
stramineus. 180.
stygius. 25.
subcarneus. 45.
subfuscus. 157. Pr. 68.
 — *bryonthus*. 157.
subimbricatus. Pr. 101.

submarginalis. 324.
subtilis 217. 328. * 215.
subulatus. 276.
subuliformis. 279.
subvirescens. Pr. 215.
sulphureus. 37. Pr. 86.
 (his) 215.
Swartzii. 166.
sylvaticus. 236. * 564.
sympageus. 184.
symphoreus. Pr. 135.
symphyocarpus. 249.
synalissus. 318.
tabularis. 286.
taeniatus. * 594.
tartareus. 172. 180.
 — *frigidus*. 172.
 — *gonatodes*. 172.
tauricus. 279.
regularis. 181.
tenax. 314.
tenellus. 221. (his)
tenuissimus. 328.
tephroides. 99.
tephromelas. 146.
terminalis. Pr. 86.
tessellatus. * 289.
tessulatus. * 337.
testaceus. * 409.
Thunbergii. Pr. 145.
tigillaris. 55.
tiliaceus. 199. * 461.
tinctorius. 295.
tomentosus. 234.
torrefactus. 66.
torulosus. 286.
trabincellus. 61.
trapeziformis. 99.
Tremella. 327.
tremelloides. 326. 327.
tricolor. 38. * 672.
tristis. 299.
tuberculatus. * 536.
tuberculatus. 164.
tubiformis. 266.
tubulatus. * 266.
tumidulus. 170. * 212.
tunæformis. 322.
turbinatus. 262.
surfaceus. 156.
turgidus. 272.
Turneri. 170.

ubiquitarius. * 424.
uliginosus. 25.
Ulmi. 177.
ulothrix. 217.
umbrinus. 68. * 291.
umbilicatus. * 370.
uncialis. 276.
unguigerus. 242.
unicol. Pr. 71.
upsaliensis. 170.
urceolaris. Pr. 71.
Usnea. 292.
Vahlit. 178.
vallesiacus. * 360.
variabilis. 65. 235.
varians. 165.
variegatus. * 296.
varius. 161.
 — *maculiformis*. 42.
velatus. 129.
velleiformis. 69.
velleus. 68. * 229.
velutinus. 329.
venosus. 237.
ventosus. 159. Pr. 46.
ventricosus. 273.
vermicularis. 279.
vernalis. 37. 41.
verniciiformis. Pr. 71.
verrucarius. * 453.
verrucifer. Pr. 162.
verruciger. Pr. 90.
verrucosus. 234. 239. 286.
 * 308.
versicolor. 185.
verticillatus. 289.
vesicularis. * 212.
vesiculosus. 325.
Vespertilia. 321.
villosus. Pr. 218.
virellus. 191.
viridatus. Pr. 53.
viridescens. 36. Pr. 67.
viridi-ater. 1.
viridi-flavescens. 40. * 211.
viridis. 101. Pr. 10.
viridulus. Pr. 29.
vitellinus. 74.
volvatus. 116.
Vulcani. 285.
vulgatus. * 255.

vulpinus. 225. 246.
vulvella. * 251.
Weberi. * 304.
Weigeltii. * 446.
Westringii. 282.
Wulfenii. * 210.
xanthostigma. * 403.

Lichenoides.

ciliare. 221.
flammeum. 246.
furfuraceum. 222.
hispidum. 221.
islandicum. 229.

Lobaria.

Acetabulum. Pr. 122.
aculeata. 300.
adusta. Pr. 115.
aioplia. 215.
ambigua. 208.
angustata. Pr. 117.
aquaticea. Pr. 142.
casia. 215.
calycularis. 297.
candelaris. Pr. 93.
caperata. 196.
centrifuga. 209.
ciliaris. 221.
ciliata. 217.
concolor. Pr. 93.
crassiformis. 191.
cucullata. 129.
denudata. 224.
diffusa. 208.
dilacerata. 198.
dubia. 216.
fahlunensis. 207.
fallax. 228.
farinacea. 198.
frazinea. 196.
fuliginosa. Pr. 158.
fulva. Pr. 93.
furfuracea. 222.
glauca. 227.
glomulifera. 195.
herbacea. 199.
hispidula. 221.
incurva. Pr. 107.
islandica. 229.
juniperina. 226.
laqueata. Pr. 97.

miniata. 182.
muralis. Pr. 104.
nivalis. 218.
olivacea. 200.
omphalodes. 203.
orbicularis. 217.
parietina. 200.
perforata. * 459.
perlata. Pr. 158.
physodas. 218.
pinastri. 226.
polycarpa. Pr. 95.
populina. 297.
prunasiri. 245.
pulla. 206.
pulmonaria. 233.
pulveracea. 201.
pulverulenta. 214.
quercizans. 235.
radiosa. 184.
rigida. 229.
succata. * 150.
saxipicola. 227.
saxatilis. 204.
saxicola. 181.
semipinnata. 211.
speciosa. 211.
squarrosa. 198.
stellariformis. Pr. 118.
stellaris. 216.
stygia. 205.
submarginalis. 199.
regularis. Pr. 102.
tenuissima. Pr. 215.
terebrata. 29.
tiliacea. 199.
tinctoria. Pr. 179.
verrucosa. 234.
versicolor. 185.

Mucor.

fulvus. 61.
furfuraceus. 62.
Lichenoides. Pr. 83.
sphaerocephalus. 62.

NEPHROMA. . . p. 241.

cellulosa. 242.
helvetica. 248.
lavigata. 242.
paralis. 242.

- polaris. 241.
 resupinata. 241.
 β. papyracea. 241.
 unguigera. 242.

OPEGRAPHA. . . . p. 70.

- abnormis. 74.
 — varia. 86. * 259.
 ænea. 73. (bis).
 astroides. 61.
 — radiata. * 144.
 atra. 75.
 betuligna. 83.
 cæsia. 76. * 253.
 — amylacea. 76 * 253.
 calcaria. 72.
 calcaria. * 251.
 Cerasi. 83.
 chlorina. 334. * 260.
 cicatrisans. 78.
 cincta. 334.
 Comma. 73.
 conglomerata. 72. (bis).
 convexula. * 252.
 dendritica. 83.
 denigrata. 75. * 259.
 — atra. 75 * 260.
 — fuscata. * 261.
 — melanochroa. 75.
 — meliana. 79. * 260.
 depressa. 79. * 262.
 diaphora. 77. * 254.
 — signata. 76.
 — spaniota. 77. * 254.
 — spurcata. 77. * 254.
 dispersa. 75.
 elegans. 85.
 enteroleuca. 78.
 epipasta. 74.
 β. microscopica. 75.
 γ. lactea. 75.
 — caragana. 75. * 258.
 epiphega. 72.
 faginea. 72.
 fuliginosa. 73. 334. * 250.
 gregaria. 338. * 252.
 hapalea. 79.
 β pedonta. 80.
 — b. sychnotea. 80.
 herpetica. 72. 334.

- β. disparata. 73.
 γ. subocellata. 75.
 δ. fuliginosa. 73.
 — æruginosa. 72. * 249.
 hieroglyphica. 335.
 jamaicensis. * 257.
 lichenoides. 76.
 limitata. 81.
 lithyrga. 72.
 — b. steriza. 72.
 — confluent. 72. * 247.
 Lyelli. 85.
 macrocarpa. 82.
 macularis. 72.
 — conglomerata. 71. * 248.
 — faginea. 72. * 248.
 medusula. 334.
 microscopica. 75.
 nimbose. 71.
 — b. subobliterata. 71.
 notha. 76.
 β. gregaria. 76.
 γ. cæsia. 76.
 δ. signata. 76.
 ε. tigrina. 77.
 ζ. diaphora. 77.
 — conferta. 71.
 — gregaria. 338.
 — spaniota. * 255.
 — spurcata. * 254.
 — turgida. 76.
 obscura. 6.
 — reniformis. * 147.
 — spilota. 5.
 ovaliformis. 76. * 253.
 parallela. * 253.
 pedonta. 80. * 261.
 — strigata. 79. * 263.
 — sychnotea. 80. * 261.
 Persoonii. 71.
 — b. aporea. 71.
 — c. strepsodina. 71.
 petræa. 72. * 674.
 phæa. 78.
 β. brunnæ. 78.
 picea. 334.
 populina. * 260.

prosodes. 74.
 — *jamaicensis*. 74. * 257.
pruinata. 74.
pruinata. 334. * 264.
pulicaris. * 251.
pulverulenta. 82.
 — *flexuosa*. 83.
 — *fratinea*. 82.
 — *grammica*. 82.
 — *microcarpa*. 83.
quercina. 72.
radiata. 6.
reniformis. 6.
rimalis. 77. 334.
 — *fuscata*. 73. * 261.
 — *glauca*. 77. * 261.
rimosa. 79.
rubella. 73. (ter) * 249.
 — *ænea*. 73. * 250.
 — *decolorata*. 72. * 249.
 — *drynea*. 79.
 — *viridescens*. 73. * 250.
 — *viridis*. 73.
 — *subocellata*. 73. * 250.
rufescens. 79.
rupestris. 71.
saxicola. 71.
scaphella. 78.
scripta. 81.
 — *hebraica*. 82.
 — *macrocarpa*. 82.
 — *ulmea*. * 269.
serpentina. 84.
 — *litterella*. 84.
 — *subtilis*. 84.
siderella. 79.
 — *ænea*. 73.
 — *anachæna*. * 252.
 — *rufescens*. 79. * 256.
signata. 76. * 261.
 — *pedonta*. 80.
 — *tigrina*. 77. * 262.
stenocarpa. 75.
 β. denigrata. 75.
 — *hapalea*. 79. * 257.
striatula. 74.
subobliterata. * 246.
tigrina. * 262.
tridens. 79.
 — *b. arenaria*. 79.
variâ. 77.
venosa. 334.

Verrucariodes. 70.
 β. hypolepta. 70.
 γ. marmorata. 70.
 — *megalynea*. 76. * 244.
 — *pepega*. 76. * 245.
 — *splendida*. 70. * 245.
Verrucarioides. * 245.
viridis. 73.
vulgata. 73.
Vulvella. 77.
 β. lutescent. 77.
 — *anachæna*. 79. * 252.
 — *pulicaris*. 77. * 251.

PARMELIA. . . . p. 195.

ægialita. 179.
ænea. 337.
affinis. 202.
aipolia. 215.
 — *a. acrita*. 215.
 — *b. cercidia*. 215.
 — *c. anthelina*. 215.
aipospila. 155.
albella. 168.
 — *umbilicata*. 168.
albicans. 212.
albinea. 207.
aleurites. 208.
 — *b. diffusa*. 208.
alphoplaca. 187.
ambigua. 208.
amylacea. 16.
angulosa. 166.
anomala. 171.
anthelina. 215.
aquila. 205.
 — *b. crossophylla*. 205.
 — *c. stippea*. 205.
asprella. 308.
astroidea. 207.
astroidea. 208.
atlantica. 223.
ayra. 146.
 — *argopholis*. 147.
aureola. 210.
Azaleæ. 199.
azurea. 815.
Borreri. 197.
bruinea. 194.
 — *coronata*. 194.

— *nebulosa*. 194.
bullata. 225.
Burgessii. 320.
byrsæa. 319.
cæsia. 216.
β. dubia. 215.
 — *teretiusscula*. 216.*479.
candelaria. 192.
 — *lychnæa*. 192.
 — *polycarpa* 132.
capensis. 224.
caperata. 196.
 — *b. cyliphora*. 196.
 — *ulophylla*. 197.*458.
Caricæ. 188.
carneo-lutea. 171.
cartilaginea. 191.
centrifuga. 209.
cerina. 171.
 — *chrysaspis*. * 390.
 — *gilva*. 173.
 — *pyracea*. 49.
 — *ravida*. 162.
 — *stillicidiorum*. 173.
Ceruchis. 225.
cetrata. 198.
cheileæ. 310.
 — *byssæcea*. 311.
 — *graniformis*. 310.
 — *micropea*. 310.
chloantha. 217.
chloromela. 321.
chlorophana. 183.
chrysoleuca. 190.
 — *rubina*. 90.
chrysophthalma. 214.
 — *denudata*. 224.
ciliaris. 211.
 — *actinota*. 221.
 — *agriopa*. 221.
 — *melanosticta*. 221.
cineritia. 201.
cineinnata. 219.
circinata. 184.
citrina. 176.
 — *flava*. 130.
 — *fulva*. 192.
 — *phlogina*. 176.
Clementiana. 201.
coarctata. 149.
colpodas. 219.
complanata. 224.

confragosa. 146.
congruens. 207.
conoplea. 213.
conspersa. 209.
β. stenophylla. 209.
 — *b. georgiana*. 209.
contortuplicata. 210.
coracina. 11.
coriiformis. 319.
coxrugata. 199.
craspedia. 164.
 — *arenaria*. * 392.
crassa. 191.
cretacea. 318.
crinita. 196.
crispa. 312.
 — *aphanea*. 312.
 — *cristata*. 312.
 — *granulata*. 312.
 — *prasina*. 313.
cristulata. 318.
crossophylla. 205.
cyaneascens. 168.
cycloselis. 216.
β. lithotea. 217.
dendritica. 337.
descissa. 324.
detrita. 161.
diaphana. 325.
diatrypa. 219.
dispersa. 188.
distorta. 219.
divaricata. 244.
diversicolor. 210.
domingensis. 212.
duplicata. 313.
effusa. 160.
elucista. 149.
elæina. 200.
elegans. 182.
regularis. 181.*435.
encausta. 206.
 — *b. textilis*. 206.
 — *c. candefacta*. 206.
enteromorpha. 219.
epanora. 171.
ephebea. 223.
epibryon. 156.
epigena. 179.
ereutica. 186.
erythrella. 176.
exigua. 151.

— *pinicola*. 151.
sahlunensis. 204.
β. sciastra. 204.
 — *hepatizon*. 204.
farinacea. 298.
 — *canaliculata*. 298.
 — *leucorsa*. 298. * 607.
 — *pendulina*. 298. * 607.
 — *phalerata*. 298. * 607.
farrea. 213.
β. alphiphora. 213.
fascicularis. 317.
 — *conglomerata*. 317.
fastigiata. 297.
 — *calicaris*. 297.
flaccida. 322.
 — *rivularis*. 326.
flammea. 246.
flavicans. 223.
fluvialis. 315.
fraxinea. 296.
 — *amplata*. 296.
 — *teniata*. 296.
fruticulosa. 159.
fuciformis. 244.
fugax. 324.
fulgens. 183.
 bracteata. 183.
furfuracea. 212.
 — *ceratea*. * 501.
 — *scobicina*. * 501.
furva. 313.
fuscata. 154.
 — *myrrhina*. 185.
fusco-lutea. 42.
galactina. 187.
galbina. 195.
gelida. 187.
gilva. 336.
glauco-carpa. 189.
glaucoma. 165.
 — *rimosa*. 39.
 — *sulphurata*. 166.
 — *varians*. 165.
glomulifera. 195.
granulifera. 212.
grisea. 194.
groenlandica. 241.
grumosa. 147.
hamatemma. 172.
lagens. 167.

— *syringea*. 168.
herhacea. 198.
herbacea. 341.
hispidula. 203.
hottentotta. 231.
hydrochæra. 319.
hyperopta. 208.
hypnorum. 193.
hysgina. 186.
impolita. 8.
incolorata. 160.
intestiniiformis. 220.
intricata. 154.
jubata. 291.
 — *capillaris*. 291.
 — *chalybeiformis*. 291.
 — *implexa*. 291.
lacera. 27.
 — *atelea*. 327.
 — *bolacina*. 328.
 — *fimbriata*. 327.
 — *pulvinata*. 327.
laevigata. 219.
lanuginosa. 201.
lentigera. 179.
lepidora. 193.
leptalea. 221.
leucomela. 222.
limosa. 309.
linearis. 294.
liparia. 190.
 — *olivacea*. 190.
lophyrea. 211.
lutea. 48.
lutescens. 168.
marginella. 36.
marmorea. 46.
melana. 315.
 — *gyrosa*. 315.
 — *marginalis*. 316.
melaloma. 191.
melanaspis. 185.
Menziesii. 320.
Michauxii. 206.
microthelia. 175.
milvina. 151.
miniata. 182.
 — *obliterata*. 182.
mollinseala. 211.
mollusca. 247. 342.
molybdina. 186.

multipuncta. 141.
murorum. 181.
 — *aurella*. 175.
 — *stetopea*. 175.
musciicola. 329.
muscigena. 212.
 β . *lenta*. 213.
 — *squarosa*. 213. * 473.
myriocarpa. 316.
nigrescens. 321.
 — *cassia*. 321.
obsessa. 213.
obvoluta. 236.
ochrochlora. 40. * 211.
ochroleuca. 301.
olivacea. 200.
 — *aspidota*. 200. * 463.
 — *prolixa*. 206. * 463.
omphalodes. 203.
 — *b. panniformis*. 203.
ostracoderma. 148.
palmata. 319.
pannosa. 202.
pannosa. 329.
parella. 169.
 — *pallescens*. 169.
 — *upsaliensis*. 169.
parietina. 200.
 — *ectanea*. 210. * 464.
pelioecypha. 189.
pellita. 202.
perforata. 198.
periclea. 150.
perlata. 107. 337.
 β . *olivetorum*. 198.
phyllocarpa. 337.
physodes. 218.
 β . *vittata*. 213.
 γ . *platyphylla*. 218.
 δ . *obscurata*. 218.
 — *labrosa*. 218. * 493.
picta. 211.
pityrea. 201.
placorodia. 196.
plicata. 337.
plicatilis. 314.
plocina. 318.
plumbea. 202.
poliophæa. 159.
pollinaria. 298.

polymorpha. 295.
 — *emplexa*. 196.
 — *flabellulata*. 295.
 — *ligulata*. 295.
 — *strepsilis*. 295.
 — *tinctaria*. 295.
prunastri. 245.
 — *phellina*. 245.
 — *retusa*. 245.
pulchra. 322.
pula. 206. 337.
pulmonacea. 233.
pulverulenta. 214.
 — *b. argyphaea*. 214.
 — *c. angustata*. 214.
 — *alutaria*. 215. * 474.
punicea. 174.
pusilla. 294.
quercizans. 235.
recurva. 206.
Roccella. 243.
 — *hypomeca*. 243.
rubiginosa. 202.
rubra. 177.
rudecta. 197.
 β *ulophylla*. 197.
rutilans. 210.
sagenalis. * 653.
salicina. 175.
sarmentosa. 293.
saturnina. 320.
saxatilis. 203.
 — *rosaformis*. 204. * 470.
saxicola. 180.
Schraderi. 328.
sciastra. 204. * 471.
scapulorum. 297.
 — *cornuata*. 297.
scortea. 197.
scotina. 324.
 — *lophæa*. 324.
 — *sinuata*. 324.
scrobiculata. 234.
setosa. 203.
sideralis. 207.
filiquosa. 297.
similaris. 194.
sinuosa. 207.
solenaria. 220.
sophodes. 153.
 — *archæa*. 153.
 — *pyrina*. 153.

speciosa, 211. 317.
 b. hypoleuca, 211.
spodophaea, 155.
squamulosa, 189.
 — *amara*, 155.
 — *discreta*, 189.
stellaris, 216.
 — *radiata*, 216. * 477.
 — *stellata*, 216. * 477.
straminea, * 432.
stygia, 204.
 b. sorediata, 205.
subfusca, 157.
 — *argentata*, 157.
 — *bryontha*, 156.
 — *distans*, 158.
 — *flexuosa*, 158.
 — *melioica*, 160.
 — *pallida*, 158.
 — *pellaea*, 158.
 — *tumidula*, 170.
submarginalis, 199.
submarginalis, 324.
subtilis, 328.
sulphurea, 17.
sulphureo-nigricans, 162.
Swartzii, 166.
synalissa, 318.
tartarea, 172.
 — *frigida*, 172.
 — *gonatodes*, * 372.
tenax, 314.
tenella, 221.
tenuissima, 328.
thallina, 161.
tiliacea, 199.
tortuosa, 286.
tremelloides, 326.
Trulla, 220.
tunæformis, 322.
 — *opuntiioides*, 323.
Turneri, 170.
ulothrix, 217.
unicolor, Meib. 181.
usneoides, 292.
varia, 161.
 — *pleorytis*, 162.
 — *sarcopis*, 177.
variabilis, 165.
velata, 129.
ventosa, 159.
venusta, 214.

β. hybrida, 215.
versicolor, 185.
villosa, 223.
virella, 191.
vitellina, 174.
 — *arcuata*, * 404.
 — *byssina*, 49.
 — *corusca*, 174.
 — *holocarpa*, 49.
vulpina, 245.

Patellaria.

albo-cærulescens, 30.
albo-zonaria, 23.
arenaria, 163.
aurella, 175.
badia, 155.
calcaria, 31.
candida, 50.
cerina, 173.
cinereo-fusca, * 202.
citrella, 336.
contigua, 13.
cyanolepra, * 390.
decolorans, 38.
detrita, 161.
domingensis, 336.
erythrocarpia, 333.
excavata, Pr. 35. (Fung.)
ferruginea, 43.
flavovirescens, Pr. 73.
frondosa, 178.
fumosa, 12.
fusco-atra, 12.
fusco-lutea, 42.
glaucoma, 165.
granulosa, * 176. * 384.
griseo-atra, * 349.
grumosa, 147.
incrustans, 174.
lamprocheila, 44.
lutescens, 171.
multipuncta, 30.
muscorum, Pr. 105.
myriocarpa, * 176.
nebulosa, 194.
nitens, 336.
nuda, 335.
ochrostoma, * 383.
olivacea, 336.
pantherina, 13.

- perella*, 169.
populicola, * 397.
polytropa, 48.
pruinata, * 147.
pulicaris, 336.
rubra, 177.
rufa, 333.
rugosa, * 176.
salicina, 175.
sanguinea, Pr. 65.
scruposa, 42. (bis)
silacea, 22.
subfusca, 157.
tigrina, 15.
ulmisola, * 208.
upsaliensis, 170.
varia, 161.
vesicularis, 51.
vitellina, 174.
PELTIDEA, . . . p. 237.
aphthosa, 238.
 — *verrucosa*, 238. * 517.
arctica, 241.
canina, 239.
 β. membranacea, 239.
 γ. crispa, 239.
 δ. glabra, 239.
 — *inflexa*, 240. * 518.
 — *spuria*, 239. * 518.
cellulosa, 242.
chlorophylla, 227.
crocea, 8.
esculenta, * 343.
glauca, * 516.
horizontalis, 238.
 β. hymenina, 238.
 γ. lophyra, 238.
hymenina, 238.
inflexa, * 519.
malacea, 240.
 h. inflexa, 240.
microcarpa, * 520.
parilis, 242.
polaris, 241.
polydactyla, 240.
 ℓ. pellucida, 240.
 γ. microcarpa, 240.
resupinata, 241.

- papyracea*, 242.
rufescens, 239.
 — *collina*, 238.
saccata, 8.
scutata, 237.
 ℓ. collina, 237.
spuria, 239.
velleiformis, 69.
venosa, 237.

Peltigera.

- aphthosa*, 238.
amplissima, Pr. 161.
canina, 239.
chlorophylla, 227.
collina, 238.
crocea, 8.
horizontalis, 238.
papyracea, 242.
polydactyla, 240. (bis.)
resupinata, pr. 163.
rufescens, 239.
sylvatica, 236.
tomentosa, 241.
venosa, 237.

Peziza.

- jenensis*, Pr. 54.

Physcia.

- attenuata*, 294.
exilis, 225.
flavicans, 225. 341.
frazinea, 296.
islandica, 229.
leucomelas, 222.
straminea, 295.

Placodium.

- candelarium*, Pr. 94.
diffusum, 208.
orbiculare, 217.

Platisma.

- ampullaceum*, Pr. 155.
aquaticum, 103.
armatum, 224.
caperatum, 196.
cornudamae, 231.
erocatum, 232.

succullatum. 229.
denudatum. 224.
fallax. 228.
Filix. 230.
frazineum. Pr. 175.
laciniatum. 232.
priforatum. 198.
sepincola. 227.

POLISTROMA. . . . p. 136.
Fernandezii. 136.

PORINA. p. 109.

aggregata. 112.
chionea. 113. * 311.
compuncta. 112.
coronata. 111.
tallax. 110.
 - *b. hymenea*. 110.
 - *c. olausa*. 111.
globularis. 112.
glomerata. 111.
granulata. 112.
lejoplaca. 110.
 - *clausa*. * 310.
 - *hymenea*. 111. * 310.
leucostoma. 109.
nucula. 112.
papillata. 111.
peliosstoma. 111.
pertusa. 109.
 B. areolata. 109.
pustulata. 110.
rugosa. 110.
subcutanea. 113.
taxicola. 113.

PSORA.

alabastrina. 169.
albescens. 187.
ambigua. 208.
bracteata. 185.
brunnea. 194.
calata. 54.
cæsia. 216.
candida. 50.
canescens. Pr. 105.
carnosa. Pr. 91.
citrina. 183.
coronata. 194.
deaurata. Pr. 64.

decepiens. 63.
dendritica. 12.
epigeja. Pr. 105.
frigida. Pr. 38.
gelidiformis. Pr. 99.
grisea. 194.
gyppophila. Pr. 98.
hypnorum. * 193.
lactea. * 326.
lentigera. 179.
microphylla. Pr. 91.
miniata. 182.
muralis. 180.
muscorum. 337.
nebulosa. 194.
ostreata. 52.
paradoxa. 51.
pezizoides. * 419.
radiosa. 184.
saxicola. 181.
similaris. 194.
squamata. Pr. 95.
squamulosa. * 500.
testacea. 52.
turbinata. * 213.
upsaliensis. 170.
variabilis. Pr. 106.
vesicularis. 51.

Psoroma.

palmulata. 194.

Pulmonaria.

aurigera. 232.
canariensis. 232.
dichotoma. 231.
gigantea. 231.
herbacea. 199.
præmorsa. 231.
reticulata. 233.
sybotica. 236.
verrucosa. 234.

Pulveraria.

atra-flava. 48. * 663.
byssoides. 331.
chlorina. 330.
 - *aurea*. 330.
flava. 330.
glaucella. 331.
incana. 36.
latebrarum. 331.

PYRENULA. . . . p. 117.

- æthiobola*. 125.
aractina. 121.
areolata. 122.
aspistea. 123.
catalepta. 120.
cinerosa. 122.
clandestina. 118.
clopima. 120.
composita. 124.
discolor. 118.
fuliginea. 121.
gibbosa. 120.
henatomma. 114. * 316.
heteroclita. 127.
 - *a. minuscula*. 128.
 - *b. denigrata*. 128.
hiascens. 119.
leucocephala. 126.
 β. amphibola. 126.
leucostoma. 124.
lithina. 127.
margacea. 127.
mastoides. 122.
microciba. 122.
nigrescens. 126.
nitida. 125.
ocellata. 119.
porinoides. 128.
Pupula. 123.
subaperta. 123. * 676.
Tetraceræ. 125.
tessellata. 126.
thelephora. 128.
 β. canescens. 128.
trypanea. 119.
umbonata. 121.
umbrata. 118.
verrucarioides. 124.
verrucosa. 119.

Pyxidaria.

- diploca*. 251.
nigrescens. 251.

RAMALINA. . . . p. 293.

- complanata*. 294.
fastigiata. 296.
 - *b. calicaris*. 297.
farinacea. 297.
 - *gracilentia*. 298. * 607.

- leucorsa*. 298. * 607.
minutula. 298. * 606.
multifida. 298. * 607.
pendulina. 298. * 607.
phalerata. 298. * 607.
fraxinea. 296.
 - *b. tuberculata*. 296.
β. yemensis. 296.
 - *ampliata*. 296. * 603.
 - *taniasformis*. 296. * 603.
homalea. 294.
linearis. 294.
peruviana. 295.
pollinaria. 298.
 - *elatior*. 298. * 608.
 - *humilis*. 298. * 609.
polymorpha. 295.
 - *a. ligulata*. 295.
 - *b. strepsilis*. 295.
 - *c. emplecta*. 295.
 - *capitata*. 295. * 601.
 - *flabellulata*. 295. * 601.
 - *tinctoria*. 295. * 601.
rigida. 294.
scopulorum. 297.
 - *b. cuspidata*. 297.
 - *c. cornuata*. 297.
straminea. 294.

Rhizocarpon.

Conserva. * 162.

RHIZOMORPHA. . . . p. 288.

- angulosa*. 288.
capillaris. 290.
Cinchonæ. 290.
cornicularioides. 290.
dichotoma. 289.
fragilis. 288.
palmata. 289.
setiformis. 289.
 - *tuberculosa*. 290. *) 539.
spinosa. 288.
subcorticis. 288.
subterranea. 289.
 β. putealis. 289.
tuberculosa. 290.
verticillata. 289.

villosissima. 290.

ROCCELLA. P. 243.

dichotoma. 337.

fuciformis. 244.

- *b. linearis.* 244.

phycopsis. 243.

tinctoria. 243. 337.

β. hypometa. 245.

γ. dichotoma. 337.

tinctorum. * 443.

SAGEDIA. P. 134.

candidissima. 135.

depressa. 134.

laevata. 134.

protuberans. 134.

- *lecidina.* 135. * 328.

rufescens. 135.

verucarioides. 135.

zonata. 135.

Schizoxylon.

sepiicola. 333.

Schizophorus.

sulphureus. 266.

verticillaris. 251.

Scytonema.

atro-virens. 302.

- *prolifera.* 303.

Setaria.

trichodes. * 594.

SOLORINA. P. 8.

crocea. 8.

saccata. 8.

Sphaeria.

byssacea. 97.

epigea. 96.

gregaria. * 136.

leucocephala. 126.

leucostoma. 109.

lichenoides. Pr. 64.

melanostoma. 109.

meriformis. 5.

nitida. 125.

pertusa. Pr. 17.

spongiosa. 96.

velutina. 97.

Sphaerocarpus.

sessilis. 56.

SPHÆROPHORON. p. 286.

compressum. 287.

coralloides. 287.

fragile. 287.

SPILOMA. P. 1.

effusum. 2.

elegans. 1.

bicolor. * 137.

dendriticum. 3.

fallax. 1.

fuscatum. 1.

humosum. 26. * 139.

inustum. 3.

leucostigma. 3.

maculans. 7. * 136.

- *substellatum.* 7. * 669.

melaleucum. 2.

- *caerulescens.* 2. * 137.

- *leucopellæum.* 2. * 138.

melanopa. Meth. 10. * 668.

microclonum. 3.

olivaceum. 4.

paradoxum. 3.

rubrum. * 137.

sorediatum. 162. * 138.

sphaerale. 2.

tricolor. 2.

tumidulum. 1.

- *rubrum.* 1. * 136.

variolosa. * 138.

Verrucaria. 2.

versicolor. 2.

- *b. variolosum.* 2.

vitiligo. 162. * 139.

xanthostigma. 3.

Squamaria.

ambigua. Pr. 117.

centrifuga. 209.

fahlunensis. 204.

juniperina. 226.

pinastri. 226.
pulla. 206.
pulverulenta. 214.
rubina. 190.
stygia. 205.

Stemonitis.

fulva. Pr. 86.
furfuracea. Pr. 86.
lichenoides. Pr. 84.
nivea. Pr. 85.
sphaerocephala. Pr. 84.

STEREOCAULON. p. 284.

botryosum. 284.
β. vesuvianum. 285.
cereolinum. 285.
Cereolus. 285.
condensatum. 285.
condyloideum. 285.
confine. Pr. 209. (Fuci sp.)
corallinoides. 308.
cerallinum. 281.
fragile. 287.
globiferum. 287.
madreporiforme. 281.
nanum. 285.
obtusatum. 247.
paschale. 284.
 — *nanum*. 284.
Pileatum. 285.
pulvinatum. 286.
quisquiliare. 286.
ramulosum. 284.
Sertularia. Pr. 209. (Vix Lichen.)
tabulare. 286.
vesuvianum. 285.
Vulcani. 285. * 583.

STICTA. p. 230.

ambavillaria. 236. * 455.
anthraspis. 233.
aurata. 231.
cometia. 231.
crocata. 232.
β. gilva. 232.
dammocornis. 231.
 — *b. Weigelii*. 231.
 — *c. canariensis*. 231.
dissecta. 235.

— *b. corrosa*. 235.
filicina. 230.
fuliginosa. 236.
gilva. 232.
Groendaliana. 235.
herbacea. 241.
hottentotta. 231.
laciniata. 232.
limbata. 236.
linita. 234.
obvolvata. 235.
orygmæa. 232.
pulmonacea. 233.
 — *b. pleurocarpa*. 233.
quercizans. 234.
retigera. 233.
scrobiculata. 234.
sylvatica. 236.
tomentosa. 234.
variabilis. 235.

THELOTREMA. . . p. 113.

bahianum. 114.
cavatum. 116.
chioneum. 113.
discoideum. 116.
exanthematicum. 116.
fumefum. 116.
henatomma. 114.
hymeneum. 111.
Iepadinum. 115.
β. scutelliforme. 115.
 — *bahianum*. 114. * 512.
 — *inclusum*. 115.
leucostomum. 109.
mammosum. 111.
margaceum. 127.
obturatum. 116.
pertusum. 109.
radiatum. 335.
terebatrum. 114.
urceolare. 115.
variolaroides. 117. 335.
β. agelaum. 117. 336.

Tremella.

botryoides. Pr. 10.
lichenoides. * 657.

Trichia.

flava. Pr. 85.

fulva, * 242.
furfuracea, * 242.
lenticularis, * 234.
nivea, * 240.
sphærocephala, Pr. 84.

TRYPETHELIUM, p. 104.
anomalum, 105.
cicatricosum, 107.
conglobatum, 105.
Eluteria, 104.
favulosum, 106, 107.
labyrinthiforme, 107.
lageniferum, 105.
mastoideum, 105.
papillosum, 104.
paradoxum, 106, 108.
porosum, 106.
pulcherrimum, 108.
variolosum, 104.
Sprengelii, 104.

Tubercularia.
ericetorum, * 572.
fungiformis, * 573.
fusca, 249.

Tympanis.
saligna, * 233.

Umbilicaria.
anthracina, 63.
atrorosa, 68.
corrugata, 64.
crinita, 65.
depressa, * 230.
erosa, 66.
exasperata, 64.
flocculosa, 66.
grisea, Pr. 143.
hirsuta, Pr. 150.
hyperborea, 66.
lævis, 67.
mesenterica, 64.
pennsylvanica, 67.
polyphylla, 64.
proboscidea, Pr. 148.
pustulata, 66.
rigida, 64.
spadochroa, Pr. 149.
torrefacta, 66.

vellea, 68.
URCEOLARIA, p. 137.
Acharii, 137.
β. cyrtaspis, 137.
astinostoma, * 288.
agelæa, 117.
bryophila, 10, * 341.
 — *argillosa*, 337, * 341.
 — *dealbata*, 337, * 341.
calcaria, 143.
β. Hoffmanni, 143.
γ. glaucopsis, 144.
δ. aggregata, 144.
ε. depressa, 144.
ζ. viridula, 144.
η. imbricata, 144.
θ. tessellata, 144.
ι. intumescens, 144.
κ. farinosa, 144.
cinerea, 140.
 — *b. notata*, 140, 339.
β. tigrina, 141.
γ. polygonia, 141.
δ. graphica, 141.
 — *tessulata*, 144.
cinerea, 143.
cinereo-cæsia, 339.
cinereo-rufescens, 141.
compuncta, 145.
contorta, 143.
 — *aggregata*, 144.
 — *calcaria*, 143.
 — *depressa*, 144.
 — *farinosa*, 144.
 — *glaucopsis*, 143.
 — *imbricata*, 144.
 — *intumescens*, 144.
 — *nivea*, 143.
 — *tessellata*, 144.
 — *viridula*, 144.
diacapsis, 142.
diamarta, 137.
esculenta, 145.
exanthematica, 116.

excavata. 10.
fimbriata. 139.
foveolaris. 9.
geioica. 9.
gibbosa. 139.
 - *b. amphibola*. 139.
 - *fimbriata*. 139. * 335.
gypsacea. 142.
Hoffmanni. 143. * 333.
 - *contorta*. 143. * 333.
hypoleuca. 145.
leproides. 335.
mazarina. 138.
microcelis. 145.
mutabilis. 140.
ocellata. 139. 140. * 332.
 - *cæsis alba*. 141.
 - *ocellulata*. 152.
 - *polygonia*. 141.
panyrga. 139.
pelebotrya. 138. 339.
 β. ocellata. 139.
pelobotryon. 339.
protuberans. 138.
rufescens. * 329.
scabra. 336.
Schleicheri. 138.
scruposa. 142.
 β. plumbea. 142.
γ. virella. 142.
 - *albissima*. 142.
 - *argillosa*. * 341.
 - *bryophila*. 10.
 - *terrestris*. * 341.
Segestria. 147. * 342.
tessulata. 144.
 - *composita*. 165.
variolaroides. 335.
verrucosa. 140.
 - *phymatoidea*. 140. * 340.
Wulfenii. 45.
 - *purpurascens*. 45.

USNEA. P. 303.

angulata. 307.
articulata. 306.
barbata. 306.
 - *b. dasopoga*. 306.
 - *c. articulata*. 306.
 - *d. intestiniformis*. 306.
barbata. 306.

bicolor. 301.
capensis. 224.
ceratina. 304.
 - *b. scabrosa*. 304.
chalybeiformis. 292.
Cornicularia. 304.
dichotoma. 293.
filaris. 307.
flaccida. 245.
florida. 304.
 - *b. rigida*. 304.
 - *e. strigosa*. 304.
 - *d. villosa*. 305.
 - *e. rubiginea*. 305.
 - *hirta*. 306.
gracilis. 307.
gracilis. 307.
hippochryoides. 290.
hirta. 306.
jamaicensis. 303.
implexa. 292.
intricata. 302.
jubata. 291.
lanata. 302.
lanca. 302.
longissima. 307.
melaxantha. 305.
mollis. Pr. 226.
ochroleuca. 301.
palmata. 289.
plicata. 305.
 - *b. comosa*. 305.
 - *c. hirta*. 305.
 - *d. glabrata*. 306.
 - *dasopoga*. 306.
 - *implexa*. 305. * 642.
pubescens. 302.
radiciformis. 289.
ramulosa. Pr. 219.
trichodea. 307.
villosissima. 290.
vulpina. 246.

VARIOLARIA. p. 129.

abietina. * 324.
amara. 131.
 - *a. fraxinea*. 131. * 315.
 - *b. ulmea*. 132. * 325.
 - *c. discidea*. 132. * 315.
aspergilla. 131. * 315.
 - *contza*. 132. * 316.
cærulescens. 335.

communis. 130.

- *a. orbiculata*. 130. * 323.
- *b. faginea*. 130. * 323.
- *c. alnea*. 131. * 323.
- *d. pinea*. 131. * 324.
- *e. leucaspis*. 131. * 324.
- *f. abietina*. 131. * 324.
- *g. aspergilla*. 131.

conglobata. 132.

corallina. 133.

- *b. oreina*. 133.

discoidea. 132.

exasperata. 335.

faginea. 130.

gaditana. 133.

globulifera. 130.

lactea. 132.

- *b. coniza*. 132.

β thelena. 132.

leucostigma. 3.

multipuncta. 129.

orbiculata. 130.

- *leucaspis*. * 324.

oreina. 133.

pallida. * 372.

tenella. 38.

thelena. 133. * 320.

tifflea. 133.

velata. 129.

VERRUCARIA. . . p. 87.

abietina. Pr. 78.

- *pilularis*. 150.

acrotella. 95.

actinostoma. 95. 335.

æthiobola. 125. * 292.

- *petrosa*. 125. * 292.

alba. 91.

albella. Pr. 70.

albo-atra. 32.

albo-cærulescens. 30.

amphibia. 94.

amylacea. Pr. 58.

analepta. 88.

β. americana. 88.

angulosa. Pr. 55.

annulata. Pr. 59.

antiquitatis. 127.

aractina. 121. * 292.

arsuata. 174.

arenaria. 44. * 392.

argenteo-fusca. 157.

aspistea. 123. * 281.

atra. Pr. 68.

atrata. Pr. 63.

atro-alba. 11.

atro-sanguinea. 27.

atro-virens. 21.

aurantiaca. 49.

aurella. 175.

aureo-cerina. 173.

badia. 155.

byssacea. 97.

β. stictica. 97.

- *b. minutissima*. 97.

byssina. 49.

cærulescens. Pr. 57.

cæcio-rufa. 163.

calcaria. 31.

calcivora. Pr. 70.

capitellata. Pr. 62.

carpineæ. 88.

cavata. 91.

Cerasi. 89. * 276.

cerina. 173.

ceuthocarpa. 93.

chlorotica. 94.

cicatricosa. * 159.

Cinchonæ. 90.

cinerea. * 276.

cinereo-atra. 15.

cinereo-fusca. Pr. 45.

citrina. 176.

clausa. Pr. 55.

clopima. 120. * 287.

concentrica. * 289.

confluens. 16.

conglomerata. 46. * 199.

contigua. 13.

contorta. 143.

coracina. 13.

coronata. 194.

cruenta. 159.

cupularis. Pr. 53.

cyanescens. * 160.

decolorans. 38.

dendritica. 12.

detrita. 161.

discoidea. 132.

dispersa. Pr. 49.

effusa. 160.

- epidermidis*, 89.
 h. albissima, 89.
 β. Gerasi, 89.
epigea, 96.
epipolma, 95.
escharoides, 38.
faginea, * 325. Pr. 27.28.
fallax, 110.
farinosa, Pr. 8.
farrea, 96.
fasciculata, Pr. 77.
ferruginea, 43.
flava, 176.
flavo-fusca, Pr. 75.
flavo-virescens, 176.
frondosa, 178.
fuliginea, 121.
fulva, 192.
fumosa, 12.
fusca, 158. * 291.
fuscella, 99. * 289. * 675.
 — *catalaepia*, 120. * 290.
 — *obscura*, 99. * 290. * 676.
 — *viridula*, 126. * 290. * 675.
fusco-atra, 12. * 158.
fusco-rubella, 41.
galactina, 90.
galactina, 4.
gelatinosa, 93.
gemmata, 90.
 — *dryogona*, 90.
geographica, 21.
gilva, 173.
glabrata, 91.
glaucina, 94. * 675.
glaucoma, 163.
granulosa, 38.
grisea, 51. Pr. 14.
griseo-atra, * 349.
 grumosa, 147.
guttata, 17.
hamatamma, 178.
Harrimanni, 93.
Hippocastani, * 275.
holocarpa, 49.
humosa, 26.
humosimilis, 25.
hydrela, 94. 339.
hymnothora, 92.
immersa, 27. 95.
impolita, 8.
incolarata, * 534.
laevata, 94.
laevigata, 91.
lateritia, 96.
leucocephala, 126. * 286.
 — *amphibola*, 126. * 286.
lignyota, 121. * 287.
limitata, 17.
lithina, 127. * 287.
lutescens, 168.
maculiformis, 162.
mamillana, 92.
margacea, 127.
 — *athriobola*, 125.
maura, 95.
melaleuca, 90.
mucosa, 93.
multipuncta, 30.
muralis, 95.
 — *concentrica*, 96. * 289.
 — *tessellata*, * 289.
muscarum, Pr. 70.
nigrescens, 126.
nigro-cinerea, Pr. 60.
nitida, 125. * 279.
nodulosa, * 324.
obliterata, Pr. 74.
ocellata, 119. 140.
ocellulata, Pr. 61.
Oederi, Pr. 66.
olivacea, 18. 88.
orbiculata, 130.
pallida, 167.
pallide-fusca, 158.
pantherina, 13.
papillosa, 127. * 296.
perella, 169.
petraea, 15.
phaea, 88.
picina, 54. * 420.
pilularis, Pr. 78.
planorbis, 91.
plumbea, 94.
polythecia, 99. * 283.
polytropa, 48.
porphyria, 178.
pulla, 88.
punctata, 17.
punctiformis, 87.

- b. pteleodes. 87.
β. atomaria. 87.
punctiformis. 18. Pr. 18.
purpurascens. 45.
pusilla. 89.
pyrenophora. 94.
pyrinoica. 91.
quernea. Pr. 46.
ravida. 173.
rhyponia. 89.
rosella. Pr. 52.
rubella. 41.
rubens. 332. * 296.
rubra. 177.
rufescens. 39.
rugosa. Pr. 21.
rupestris. 93.
salicina. 175. * 244.
sanguinaria. 20.
Schraderi. 93. 338.
β. nubilosa. 338.
scripta. Pr. 25.
scruposa. 142.
silacea. 22.
sphinctrina. 91.
spongiosa. 96.
stictica. 97.
 — *minutissima*. 97.
stigmatella. 89.
β. lactea. 90.
 — *atomaria*. 88. * 277.

— *micans*. 88. * 277.
 — *tremula*. 89. * 277.
stillicidiorum. 173.
striatula. 95.
 — b. *acrotella*. 95.
subfusca. 157.
sulphurea. 37.
tartarea. 172.
tessellata. 126. 144. * 289.
Tetracera. 125. * 280.
thelena. 92.
thelostoma. 121.
tigrina. 15.
trachona. 96.
trapeziformis. * 298.
tropica. 91.
tuberculosa. 231.
tumidula. Pr. 49.
uliginosa. 25.
umbilicata. 169.
umbrina. 126. * 291.
 — *nigrescens*. 126. * 291.
umbrina-fusca. * 368.
varia. 161.
velutina. 97.
ventosa. 159.
vernalis. 41.
viridi-rufa. 176.
viridis. 35.
viridula. 126. * 675.
vitellina. 174.
Weberi. Pr. 13.

ERRATA.

- p. 5. lin. antepenult hoscura lege obscura.
 - 11 - 7. includens l. includente.
 - 13. - 26. δ . spilota. l. δ . viridana.
 - 17. - 34. α . β l. α . limitata. β .
 - 19. - 39. V. ϵ . l. V. 9.
 - 31. - 37. margaritifera m. l. margaritaceam.
 - 43. - 14. exclude: *Web. Spicil.* p. 183.
 - - 42. &. 678. lege: & 668.
 - 55. - 14. stipitatum. l. stipitatum.
 - 59. - 20. γ . hyperellum. l. γ . hispidulum.
 - 94. - 16. fuscescenti-cinerea; l. fuscescenti-viridi;
 - 124. - 28. specie l. species.
 - 135. - ult. species l. specie.
 - 138. - 32. tenui l. tumido.
 - 139. - 6. pulverulentem l. pulverulentum.
 - 146. - 36. nigriscante; nigricante;
 - 152. - 1. XIX. l. XXII.
 - 156. - 4. 336. l. 396.
 - 162. - 19. *polytropam* l. *polytropia*.
 - - 21. *apochrocea*. l. *apochroea*.
 - 167. - 38. *natura* l. *natura*.
 - 168. - 41. convexo ci- l. convexo.
 - 196. - 39. cylisphora: l. cyliphora:
 - 213. - 23. apicibus l. apice.
 - 219. - ult. potiris, l. Potiry.
 - 288. - 5. cartilagineo- l. cartilagineo-
 - 295. - 6. *incomplexo* l. *incompleto*.
 - 296. - 29. c. tuberculata: l. b. tuberculata:
 - 318. - 30. corrogatum: l. corrugatum:
 - 327. - 25. Then I. Lichen.
-

APPENDIX. Pag. 288-290

2-3. RHIZOMORPHA corrugata.

R. thallo tereti verrucoso-rugoso nigro subramoso, ramis irregularibus sparsis sublaevibus vage ramulosis.

Habitat in Svecia ad truncos destructos locis uliginosis.

Thallus inferne crassitie pennae columbinae & verrucis papillaeformibus & plicis irregularibus elevatis rumber & rugosus, opacus. Rami ramulique laeviusculi passim verrucosi. Habitus Rh. angulosa, a qua tamen omnino distincta videtur. Specimina hujus, Rh. cancellatae ac Rh. corticatae ab Inventore D. E. Fries benigne mecum sunt communicata.

9-10. RHIZOMORPHA ochreatea.

R. thallo filiformi teretiusculo ferrugineo-nigro flexuoso-implexo, e nodulis vaginiferis proliferante subramosoque.

Habitat in Carolina meridionali & Georgia.

Thallus spithameus rigidiusculus viz setae equinae crassitie implexus nodulosus, internodiis 1-2 pollicaribus, nodulis ochreas s. vaginas obliquas submembranaceas superne formantibus, e quibus per proliferationem thallus continuatur simplici & unico vel duplici larulo & inde repetita consimili proliferatione quasi dichotomus. Ab Equis & Ovibus recens comeditur ubi copiosius obvenit. Specimina amicissime misit Clariss. D. Professor & Eques Thunberg.

10-11. RHIZOMORPHA cancellata.

R. thallo teretiusculo molli subvillosa albo vage ramoso, ramis passim conjugatis subanastomosantibus.

Habitat in Scania ad Salices cavae una cum Rh. angulosa.

Thallus (3-4 uncialis) ramique ad basin fere tenuiores, extorsum saepius crassiores subinde compressiusculi irregulares, hinc inde concreti s. confluentes & subanastomosantes, substantia compacta bombycina s. spongiosa alba quasi obducti, medullari solidiori fusciscente.

11-12 RHIZOMORPHA corticata.

R. thallo teretiusculo subfiliformi, inferne cortice molli bombycino pallido obducto, deter-

minatè ramosa, ramis ultimis nudis attenuatis luteolis.

Habitat in Svecia supra ramenta lignea ad machinas serratorias in consortio cum Rh. subterranea.

Thallus 3-6 uncialis subdichotomus, inferne ut in Rh. cancellata tegmine molli albo-pallescente obductus, si perficitur inequabili. Rami, in primis ultimi, nudi glabri subcartilaginei tenues flavicantes.

Vix varietas Rh. cancellatae, nam & habitus ab ea differt & multo gracilior atque aliter colorata est. Etiam a Rh. capillari habitu, magnitudine, colore & admodum distincte videtur.